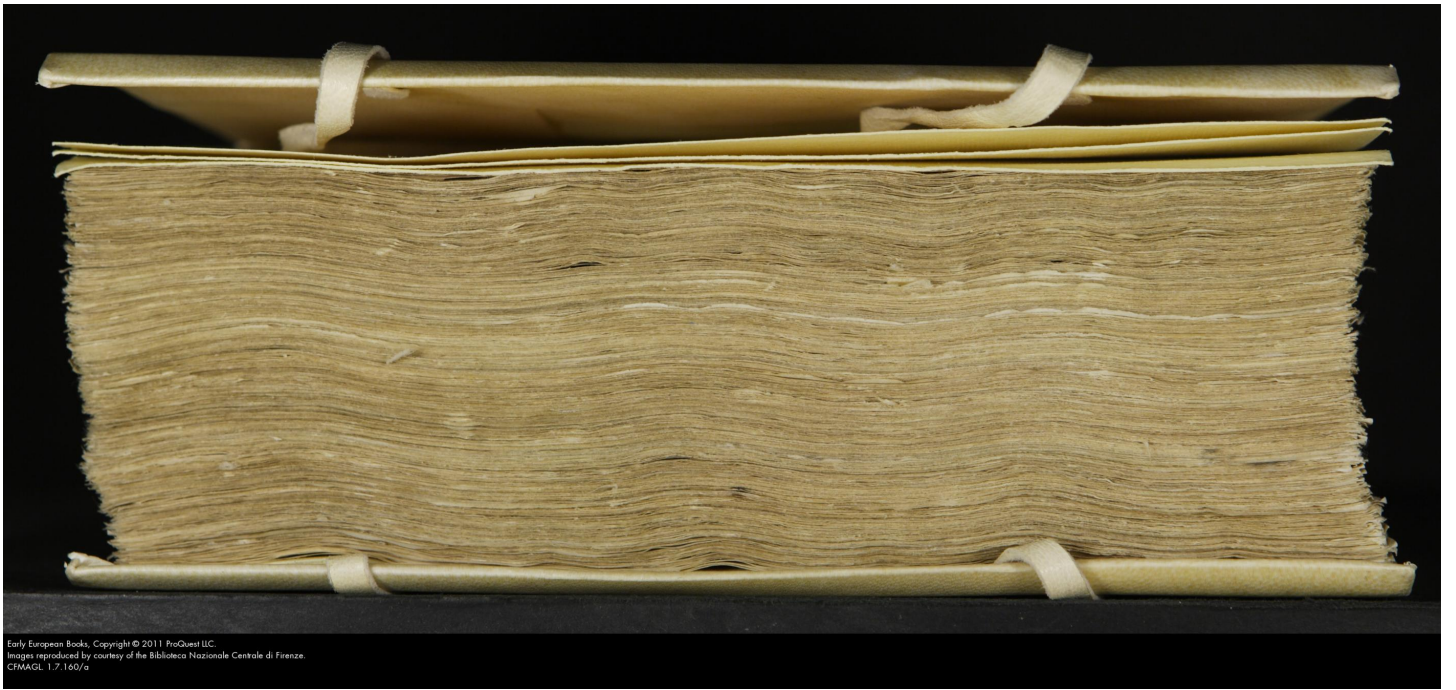


Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.160/a



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.160/a



1.7 160
SVPPLEMENTVM
EPHEMERIDVM,

ac Tabularum Secundorum Mobilium,
IO. ANTONII MAGINI PATAVINI,
Mathematicarum in almo Bononiensi
Gymnasio Professoris,

IN QVO HABENTVR

Ratio, & methodus perfacilis promptissimè supputandi verum motum
Solis, Lunæ, & Martis ex nouis Tabulis secundum Tychonicas
obseruationes, nunc primum accuratè constructis.

Correctio aliqua motuum singulorum Planetarum, qui ex Ephemeridibus hætenus
impressis colliguntur: additis simul Aequationum Planetarum nouis Tabulis
ab ipso Auctore constructis, quæ ceteris compendio præstant.

Compendium calculandarum Eclipsium ex iam dictis Tychonicis Luminarium
Tabulis, noua tamen correctione, & limitatione seruata.

De Meridianorum differentia, cum responsione ad Origanum.



VENETIIS, Apud Hæredem Damiani Zenarij. M DC XIV.

Permissu Superiorum, & Priuilegijs.

SVPLIMENTVM
EPHEMERIDVM
ac Tabularum secundarum Mobilium
IO. ANTONII MAGINI PATAVINI
Mathematicarum in alio Bononiensi
Gymnasio Professoris.
IN QVO HABENTVR

Ratio, & methodus periculis ptopriissimis supputandi, etiam agorum
Sollis, Luna, & Martis ex nouis Tabulis secundum TychoNICVM
observationes, nunc primum accurate constructis.
Correctio aliorum notorum singulorum Planetarum, qui ex Epheueridibus antea
impressis colliguntur: addit etiam Redactionum Planetarum nouis Tabulis
ad ipsos constructores constructis, quae totius conspectus praestant.
Compendium calculandorum Ephemeridum ex iam dictis TychoNICIS fundametalibus
Tabulis, noua tamen correctio, & limitatione lectura.
De Mercurij, Venus, diffinitione, cursum, positione, et Observatione.

CREDIT INVALIDVM



OLIVARIA

VENETIS, apud Iacobum Danianum Typogr. M. DC. XLV.
Technicae Superintendentis, & Privilegij.



302

ILLVSTRISSIMO,
AC DOCTISSIMO
VIRO
AGESILAO MARESCOTTO
PATRITIO BONONIENSI.



Io. Antonius Maginus S. P. D.



RIENNIVM *vix absolutum est, nobilissime, ac eruditissime vir, postquam tu iucundissimis, ac proficuis hisce Mathematicarum studijs operam assidue impendere coepisti, in quibus in virili licet hac tua aetate constitutus, domesticisque impeditus curis, nihilominus adeo ob miram ingenij tui perspicacitatem profecisti, ut non modo non me poenituerit sedulitatis, ac laboris qualiscumque mei in te priuatim erudiendo, verum iucunditate potius non leui me affectum fuisse fateri cogar, quod talis mihi oblata fuerit occasio; nec immerito quidem: Quis enim pluribus longè an-*

† 2 nis

nis hoc idem præstare potuisset? Verum enim verò, nec tu
hoc contentus, me ultro hortari continuò non destitisti, ut
quos in Astronomia, & Mathematicis labores superiori-
bus annis astruere cœperim, quàmprimum perficerem, impri-
misque tuo crebro hortatu mihi auctor esse voluisti, ut de
novo Tabulas hæc Motus Martis meo Marte conderem, se-
cundum recentes, scilicet Clarissimorum Virorum Tychonis
Brahe, & Ioannis Kepleri hypothesen, ac observationes: as-
serens constanter studiosis eas fore pergratas, si modo in lu-
cem edantur una cum Luminarium Tabulis (præsertim ve-
rò Lunæ, cuius calculus Tychoni non tam prolixus, quàm
difficilis admodum est) in faciliorem formam à me redactis:
Neque enim ulla spes est, doctissimum Keplerum suas Mar-
tis Tabulas separatim publicaturum esse, antequam reliquo-
rum Planetarum Tabulas omnino absoluat, cum illas suo
egregio labori de Motu Martis, tametsi ad eius intelligen-
tiam, & usum admodum necessarias, adiungere noluerit.
Utinam verò postquam ab ipso Keplero absolute fuerint,
protinus ederentur; nec expectandum esset, ut ex iisdem
prius construantur, vel ab eodem, vel à quopiam alio de
ipsius consensu complurium annorum Ephemerides, eæque
publicentur. Quamobrem tua tanti apud me fuit auctori-
tas, ut quamvis circa Italiæ descriptionem omnino detine-
rer, studeremque quàmprimum illam absolvere, ac publica-
re; non potui tamen tibi morem non gerere, sed quàm liben-
ter persuaderi passus sum ad illud onus suscipiendum, idque
eò libentius feci, quò magis tua sic feliciter cœpta studia
adiuvarem, atque etiam, ut experirer, an novæ Tychonis
& Kepleri hypothesen ad usum mearum generalium Tabu-
larum

larum pro colligendis promptè singulorum Planetarum Aequationibus, quas præteritis annis excogitaueram, accommodari possent. Quæ potissima (ut verum fatear) fuit causa, cur ego à Keplero postulauerim, ut mihi suas de Motu Martis Tabulas communicare vellet; non autem ad nouas Ephemerides construendas, ut ille suspicatus est. Qua in sententia nihilominus si ille perstitisset, id oneris libenter suscepissem. Ceterum illud in posterum studebo, ut reliquorum Planetarum hypothesès, ac calculus ad usum earundemstrarum generalium Tabularum conformentur ad eundem modum, sicut in Marte præstitimus, cuius absolutas secundum nouam formam manuscriptas Tabulas adhuc referuamus oportuniore tempore studiosis communicandas. Porro in his Martis Tabulis, ac calculo nunc sequutus sum terminos hypothesium Kepleri, nec ad alias hypothesium formas, Ptolemaicam dico, ac TychoNICAM illas aptandas temporis angustia duxi, factururus hoc in mearum Theoricarum noua reformatione, ubi illas, præter hanc usitatam Ptolemaicam formam hætenus ab omnibus ferè comprobata, astringemus quoque Systemati mundano de Copernico, & TychoNIS sententia congruentes, quò pro virili omnibus satisfiat. Præterea, ut tibi in hoc quoque obsequer, publicauit eruditissimam Kepleri epistolam illam, quam ad me anno 1601. conscripsit, cum scilicet Tycho adhuc viueret; siquidem illa ipsa ad intelligentiam insignis illius operis de Motu Martis multum lucis afferret. Fateor autem ingenuè, me ad illam tunc, ut par erat, non respondisse, cum suspicarer eam fuisse TychoNIS hortatu ad me conscriptam, ut ea à me ille obtinere posset, quæ paulò ante ipsi Tycho-

ni

ni obtuleram hac potissimum conditione, ut mihi verè com-
mensurationes orbium communicare vellet, & hanc meam
suspicionem auxit, quod nullum postea acceperim ab ipso Ty-
chone responsum. Sequuta paucos ab hinc annos Tychonis
morte, maximo cum Astronomiæ detrimento, dum expecto,
ut monumenta illius in lucem prodeant, atque sic offeratur,
mibi oportuna occasio in illis tractandis ad meas excogitatio-
nes, ac inuentiones exornandas, hac spe frustratus, Astro-
nomiæ Studium non mediocri à me quondam diligentia cul-
tum intermittere aliquantisper sum coactus. Iam igitur cum
te suatore has meas de Motu Martis Tabulas ad exitum per-
duxerim, simulatque illas, & Luminarium Tabulas unico
volumine collectas typis mandauerim, tibi illud meritò dicam-
dum duxi, ut meum in te animi studium, constantemque er-
ga te benevolentiam notam posteris facerem: non enim obscu-
rum est, te in ea esse apud omnes existimatione, ac opinio-
ne, ob variam singularum disciplinarum cognitionem, ac stu-
dium, ut inter reliquos omnes eruditos huius præcipuè vir-
bis Gymnasio percelebri ornatæ, mirificè resulgeas: neque ta-
men tu hac insigni laude non mediocris eruditionis in disci-
plinis, & humanioribus studijs contentus, sed parem etiam
gloriam in armis tractandis aded tibi conciliasti, ut à iu-
uenili ætate præclari equitum ducis gradum promerueris, si-
cut & in posterum quoque tibi maiores in re militari ad-
seruantur honores, cum occasio urgebit. Taceo te è nobi-
lissima ortum esse familia, quæ tum antiquitate, tum nume-
ro præstantissimorum virorum, tam in literis, quàm in ar-
mis ad omnem ætatem florentium inter primarias meritò
connumeratur. Tuum itaque erit, nobilissime vir, hoc per-
petuum

bi verè com-
hanc meam
ab ipso Ty-
chos Tychonis
um expecto,
sic offeratur,
excoꝑitatio-
tus, Astro-
igentia cul-
n igitur cum
exitum per-
bulas unico
meritò dican-
temque er-
enim obscu-
nem, ac opinio-
nem, ac stu-
ræcipuè ur-
s: neque ta-
nis in disci-
parem etiam
ut à iu-
nerueris, si-
militari ad-
eo te è nobi-
tùm nume-
quàm in ar-
arias meritò
vir, hoc per-
petuum

petuum mei in te grati animi munusculum alacriter accipe-
re, meque ex eorum numero existimare, qui, & tibi, tui-
que consimilibus viris, qui Patriam suarum virtutum splen-
dore exornare non desistunt, æternum perenneque decus af-
ferre nitantur. Vale.

Bononiæ die 4. Octobris, ipsoque die D. Petronij huius
Ciuitatis Patroni.





AD AVCTOREM,

Pauli Antonij Ambrosij Vrbinatis.

SPHERARVM *motus sublimis in arte Maginus*
Dum complex, motus, innumerosque moues;
Ecce homines plaudunt, Errantia sidera plaudunt,
Namque solum, atque polum te decorasse vident.

AD AGESILAVM MARESCOTTVM

VIRVM ILLVSTRIS.

Ioannis Albani Bononiensis.

IVRE tibi *atherea hæc sacrat monumenta Maginus*
Celesti quod sis præditus ingenio,
Quod tua sit Virtus toto spectabilis Orbi,
Viuida gesta viri, scripta linenda cedro,
Quod studio doctus, stricto quod strenuus ense,
Nobile quod patria diceris esse decus.





M,
INDEX CANONVM
ET TABVLARVM
HVIVS SVPPLEMENTI
EPHEMERIDVM.



- Can. I. **D**E vera Aequinoctiorum præcessione secundum
Tychonicam rationem ad hæc nostra proxima
sæcula. pag. 1
- II. De corrigendis Planetarum motibus ex Ephe-
meridibus nostris, vel aliorum ob dictam varie-
tatem, quâ efficit Aequinoctiorum præcessio. 2
- III. Verum Solis locum ex Tychonicis Tabulis ad Venerum Meri-
dianum accommodatis depromere. 3
- IV. Eundem Solis verum locum ad quodlibet momentum tempo-
ris, ab anno 1500. vsque ad annum 1700. ex Ephe-
meridibus motus Solis quatuor particularium annorum exactè
elicere. 5
- V. Locum ☿ verum ex nostris Tabulis secundum Tychonicas hy-
potheses elaboratis promptissimè adinuenire. 6
- VI. De Aequatione temporis respectu motus Lunaris. 9
- VII. Tabula Aequationis temporis in Luna. 10
- VII. Verum locum nodorum ☿, seu ♄ & ♃ ad datum tempus ex-
plorare. 11
- VIII. Latitudinem ☿ veram Tychonica ratione adinuenire. 12
- IX. De reductione veri loci Lunæ in propria orbita ex Tabulis Luna-
ribus supputati ad Eclipticam. 13
- X. Tabella reductionis veri loci Lunæ ad Eclipticam. 14
- X. Methodus adinueniendi verum locum Martis ex nostris Tabu-
lis ++

INDEX.

- lis secundum Tychonis & Kepleri hypothesen, ac obserua-
tiones. 15
- XI. Pro vera Martis latitudine indaganda. 19
- XII. De calculo longitudinis trium superiorum Planetarum secundum
Copernici hypothesen, ex nouis nostris Aequationum Tabulis
generalibus, supposita tamen Tychonica correctione in mo-
tu octauae Sphaerae. 20
- XIII. Verum locum cuiuslibet trium superiorum ex Tab. Tychoni-Co-
pernicis, & ex generali positionum Tabula secundum Coper-
nici hypothesen supputare. 22
- XIV. Verum trium superiorum Planetarum motum aliter exquirere
per primam generalem Aequationum orbis Tabulam. 28
- XV. De calculo duorum inferiorum Planetarum Veneris & Mercurij
Copernico, per proprias eorum Tabulas, ac per generalem po-
sitionum & aequationis orbis Tabulas. 30



Can. I.	De reductione secundum	
II.	De reductione secundum	
III.	Verum locum ex Tabulis ad Veneris Mer-	
IV.	Verum locum ex Tabulis ad Veneris Mer-	
V.	Verum locum ex Tabulis ad Veneris Mer-	
VI.	De Aequatione temporis respectu motus Luna-	
VII.	Verum locum nodorum & ad datum tempus ex-	
VIII.	De reductione secundum Tychonicas hypothesen	
IX.	De reductione secundum Tychonicas hypothesen	
X.	De reductione secundum Tychonicas hypothesen	

INDEX APPENDICIS

Tabularum Secundorum Mobilium.

T ABULA præcessionis Aequinoctiorum Tychonica.	36
Tabella differentie præcessionis Aequinoct. Tychonica à Copernicea.	38
Radices Aequalium motus Solis ad singulos annos.	40
Tabula Aequalium motuum Solis ad singulos dies anni	46
Tabula longit. Solis ab Aequinoctio in horis & minutis.	52
Tabula Aequationum Solis.	53
Tabula Distantiarum Solis à terra.	58
Tabula Parallaxium Solarium.	59
Ephemeris motus Solis anni 1600. 1601. 1602. 1603.	60
Tabula Aequationis veri loci Solis.	68
Radices Tychonicae Aequalium motuum ☉ ad annos sing.	74
Tabula mediorum motuum ☉ ad singulos dies anni. 80. in horis & minutis.	92
Tabula Aequationis Epicyclicae Lunæ.	94
Tabula Aequationis nodorum ☾.	99
Tabula Aequationis Eccentricitatis ☾.	104
Tabula latitudinis ☾ Tychonica.	156
Radices Tychonicae Aequalium motuum ☿ ad annos singulos.	161
Tabula mediorum motuum ☿ ad singulos dies.	167
Tabula Aequalium motuum ☿ in horis & minutis.	173
Prior Tabula Aequationum ☿ Tychonica.	174
Posterior Tabula Aequationum ☿ Tychonica.	177
Radices Aequalium motuum ♄ Tychoni-Coperniceæ.	182
Tabula Aequalium motuum ♄ in mensibus & dieb. 185. in horis & min.	186
Radices Aequalium motuum ♄ Tychoni-Coperniceæ.	187
Tabula Aequalium motuum ♄ in mensibus & dieb. 190. in horis & min.	191
Radices Aequalium motuum ♄ Tychoni-Coperniceæ.	192
Tabula Aequalium motuum ♄ in mensibus & dieb. 195. in horis & min.	196
Radices Aequalium motuum ♄ Tyconi-Coperniceæ.	197
Tabula Aequalium motuum ♄ in mensibus & dieb. 200. in horis & min.	201
Tabula Aequationum ♄ Coperniceæ.	202
Tabula Aequationum ♄ Coperniceæ.	205
Tabula Aequationum ♄ Coperniceæ.	208
Tabula Aequationum ♄ Coperniceæ.	211
Tabula Aequationum ♄ Coperniceæ.	214
Tabula Aequationum orbis generalis	218
Epistola aliquot Kepleri & Magini.	224
	227
	233
	241

INDEX COMPENDII SVPPVTANDARVM

ECLIPSIVM

Ex Tychonico calculo correcto.

- Can. I. **A**D explorandum verum tempus \odot vel \circ luminarii. pag. 169
 II. An proposita luminarium \odot sit Ecliptica. 272
 III. De apparentibus semidiametris \odot , \circ , & vmbrae terrae. 273
 IV. De magnitudine Lunaris deliquij. 274
 V. De Scrupulis Incidentiae, & morae dimidia, ex quibus tempus Incidentiae & morae cognoscitur. 275
 VI. Veram \odot latitudinem tam ad initium, quam ad finem Lunaris deliquij cognoscere, atque ipsius deliquij typum effigiare. 276
 VII. De luminarium parallaxibus in Solaribus deliquijs necessarijs, & primo de Solis parallaxi. 277
 VIII. Parallaxin \odot in circulo iudem altitudinis tempore coniunctionis cum Sole indagare. 279
 IX. Ex parallaxi \odot a Sole in circulo altitudinis discernere parallaxin eiusdem \odot a \odot tam in longitudinem, quam in latitudinem. ibidem.
 X. Momentum temporis apparentis \odot luminarium exacte definire. 280
 XI. Latitudinem \odot visam, seu apparentem ad tempus apparentis \odot cognoscere. 284
 XII. Vtrum apparens luminarium \odot futura sit Ecliptica. 285
 XIII. Magnitudinem Solaris deliquij cognoscere. ibid.
 XIV. Scrupula Incidentiae in Solari Eclipsi manifestare, ex quibus tempus occultationis & emersionis colligitur. 286
 XV. Latitudinem \odot apparentem seu visam, tam ad initium, quam ad finem Eclipsis definire, atque Typum ipsius Solaris occultationis delineare. 288
 Tabula motus horarii \odot a \odot in \odot & \circ . 290
 Tabula semidiametrorum \odot , \circ , & vmbrae, ac distantiae \odot a terra in semid. terrae. 291



GLI Eccellentifs. Signori Capi dell'Eccelfo Conseglio di X. infra scritti, hauuta fede dalli Sig. Reformatori del Studio di Padoa, per relatione à loro fatta dalli due à questo deputati, cioè dal Reuerendo Padre Inquisitor, & dal circ. & fedelissimo Secretario del Senato Gio. Francesco Marchesini con giuramento, che nel Libro intitolato *Supplementum Ephemeridum, ac Tabularum Secundorum Mobilium Io. Antonij Magini Patavini Mathematicarum in Almo Bononiensi Gymnasio professoris*, non si troua cosa contra le leggi, & è degno di stampa, concedono licenza, che possa esser stampato in questa Citrà.

Dat. die 21. Martij 1613.

D. Franc. Correr }
D. Franc. Diedo } Capi dell'Eccelfo Conseglio di X.
D. Aluise Duodo }

Illustrifs. Consilij X. Secr.
Barth. Cominus.

1613. adi 26. Marzo.

Registrato in libro à carte 147.

Io. Bapt. Breatto Offic.
cont. Blasph.

IO. ANTONIVS MAGINVS

Beneuolo Lectori S.



IRABERIS forsan studiose Lector, quod Canones Eclipsium cum prioribus Canonibus supputandorum Planetarum non continuauerim, antequam Tabulas ipsorum motuum traderem, ut decebat: ac multo quidē magis, quod & epistolas illas interposuerim in hoc ipso Volumine, quae deberent potius in fine eiusdem reponi. Sed scias velim, me amicorum potius hortatu, quam mea voluntate Compendiū hoc supputandarum Eclipsium quatuor dierum spatio tunc temporis elaborasse, quando totum ferē ipsum opus fuit excusum vnā cum illis epistolis. Nam etsi ceriō sciam, Eclipsium calculum debere coniungi cū Luminarium Tabulis; nihilominus super sedere nunc ab Eclipsium pertractatione edenda decreueram, cogitans potius alia & opportuni-
ri forsan occasione id me esse praestitutum, utpote plus ocy nactus, ubi compendiosioribus & commodioribus Eclipsium Tabulis, quam fuerint hactenus vsitata, hanc tractationem promouere potuissem. Interim igitur libenter hoc exiguo conatu nostro frui, & antequam hoc opus euoluas, hac paucula errata corrigere ne graueris. Vale.

Errata impressionis in Canonibus sic corrigito.

Pagina	Linea	Errata	Correcta
I	penult.	praecedet	prae. cadit:
8	5	hac	hac
9	penult.	hinc	tunc
11	8	ac 46	cum 46
15	14	à Solæ	à Sole
ibid.	25	adseruata	adseruanda
18	2	relinquatio	relinquatur æquatio
19	31	secundum	secundam
ibid.	32	per quem	per quam
23	15	fiunt	fuerit
24	} è regione	8' 24"	} arcalis
25		35' 18"	
26		7' 00"	
27		34' 44"	
			arealis

Errata in Tabulis.

Pag.						
38	è regione anni 1602	lege	10	53		
ibid.	è regione anni 1662	lege	27	17		
41	è regione anni 1560	sub 2. col. lege	9	19	37	
42	è regione anni 1587	sub 2. col. lege	9	9	12	
43	è regione anni 1610	sub vlt. col. lege	9	9	39	16 27
44	è regione anni 1652	sub vlt. col. lege	9	10	28	14 55
48	die 14. Maij	lege	44"	37"		
56	è regione gr. 18 50'	sub col. nu. 4. lege	1	22	8	
ibid.	è regione gr. 19 30'	sub ead. col. lege	1	21	3	
58	è regione gr. 7	sub col. 2. lege	100741			
61	die 3. Octob.	lege	10	18'	17"	
74	1501.	sub col. 8. lege	18'	32"		
ibid.	1513	sub 1. col. lege	11	10	37'	
76	1570	sub 1. col. lege	29"	9"		
77	1608	sub vlt. col. lege	4	7	16'	33"
ibid.	1609	sub ead. col. lege	3	17	56	41
78	1655	sub vlt. col. lege	9	28	15'	26"
79	1694	sub 8. lege	8	23	55	24
80	die 20	sub 1. col. lege	8	23	31'	
84	die 27	sub 2. col. lege	4	13	37'	
86	die 14	sub 1. col. lege	2	2	34	
90	die 16	sub 1. col. lege	8	29		
98	è regione gr. 27 30'	sub 2. col. lege	4	7	56	
99	è regione gr. 0 40'	col. vlt. lege	5	13	2	
102	è regione gr. 22 20'	col. 4. lege	5	10	33	
107	è regione nu. 26	col. 4. lege	9	35		
108	è regione nu. 7	col. 7. lege	19	6		
112	è regione nu. 17	col. 3. lege	6	23		
115	è regione nu. 28	col. 8. lege	8	44		
ibid.	tota vlt. col. caret minutis.					
116	è regione nu. 6	col. 2. lege	13	32		
ibid.	è regione nu. 7	col. 3. lege	14	42		
119	è regione nu. 28	col. 5. lege	29	10		
120	è regione nu. 7	col. 8. lege	0	39		
156	è regione nu. 28	col. 2. lege	2	20	42	
163	1594	sub col. 8. lege	1	16	39	49
166	1667	sub col. 2. lege	5	15	0	0
170	die 23. & 24. Augusti	sub 8. lege	27	27		
174	è regione gr. 8	sub col. 3. lege	166345			

175	è regione gr. 20	sub pen. col. lege	148729
177	è regione nu. 28	sub 1. col. lege	0 51' 50"
183	1572	sub 2. col. lege	7 16 12 55
ibid.	1580	sub ead. col. lege	10 24 5 52
ibid.	1582	sub ead. col. lege	11 18 33 7
ibid.	1584	sub 1. col. lege	8 29 11 25
ibid.	1586	sub 2. col. lege	1 7 9 32
ibid.	1612	sub 1. col. lege	8 29 52 21
189	1644	sub 2. col. lege	1 25 46 34
192	1501	sub 2. col. lege	2 26 3 23
ibid.	1503	sub ead. col. lege	5 26 39 55
193	1587	sub 1. col. lege	2 16 25 53
ibid.	1588	sub ead. col. lege	2 16 26 44
ibid.	1589	sub ead. col. lege	2 16 27 35
198	1621	sub 2. col. lege	8 1 12 24

Errata in Compendio Eclipsium.

Pag.	Lin.	Errata	Correcta
270	2	discrepabant	discrepabant
272	24	habeat	habent
273	9	horum	harum
ibid.	11	dictorum	dictarum
274	16	allata	ablata
281	2	cum aliud	ad aliud
283	30	orientem	trientem
288	6	obscurando	obseruando
289	2	meridiani	meridiana
290	sub 4. col. nu. 4. frontalis desunt minuta, quæ facile suppleri possunt.		

Errata in ultimo Capite de Meridianorum differentia.

298	27	expositam	exposita
300	30	longitudinis	longitudines
309	10	palcebatur	polcebatur





IOANNIS ANTONII
MAGINI PATAVINI
CANONES AD VSVM
SEQUENTIVM TABVLARVM.



CANON PRIMVS.

*De vera Aequinoctiorum præcessionem secundum Tychonicam rationem
ad hæc nostra proxima secula.*



E calculo veri motus octauæ sphaeræ, seu cum Copernico veræ præcessionis Aequinoctiorum tractauimus Canone decimonono nostrarum Tabularum Secundorum Mobilium iuxta Copernici hypothesen, & Prutenicas Tabulas. Verum quia Copernicus in hoc calculo valdè à scopo recessit, vt videre est apud Tychonem in Progymnasmatibus, cum inæqualitatem motus in fixis astruxerit valdè insignem, quam idem Tycho, aut nullam, aut saltè perexiguam esse obseruationibus & rationibus suisprehendit. Idcirco nos Aequinoctiorum præcessionem, seu stellarum fixarum motum Tychonicum ad hos duos proximos annorum centenarios damus in tabulam extensum, ab anno scilicet 1500. vsque ad annum 1700. in quibus non contemnenda cernitur differentia à Copernico calculo, vt quæ ad 38. minuta augeatur propè annos 1700. Quare mox alteram quoque tabellam ponimus exhibentem huiusmodi differentiam, quæ inter vtramque Aequinoctiorum præcedet, Copernicæ scilicet, & Tychonicæ, quæ posterior tabella incipit ab anno 1561. quo

A vterque

utrumque calculus concordabat, post quem semper præcessio Aequinoctiorum Tychonica excedit Copernicanam. Vnde hac vna de causa numeri motuum calculi Copernici, & Prutenicarum, ac nostrarum Secundorum Mobilium tabularum deficiunt magis ac magis à vero post dictum annū. Qui defectus continuò paulatim adeò augetur, ut ad annū Domini 1700. ad duas tertias gradus ferè accedat. Ut autem præcaueri possit hic lapsus, seu hæc differentia in motibus Planetarum, qui ex tabulis Prutenicis, seu nostris colliguntur, opus est, ut relicta Aequinoctiorum præcessione Copernici hætenus vsitata, utamur hac nostra tabula veræ præcessionis Aequinoctiorum Tychonicæ.

CANON SECVNDVS.

De corrigendis Planetarum motibus ex Ephemeridibus nostris, vel aliorum ob dictam varietatem, quam efficit Aequinoctiorum præcessio.

DIXIMVS in Supplementis Isagogicarum Ephemeridum nostrarum præteritis annis editis, singulorum Planetarum loca, quæ tum ex nostris, tum ex aliorum Ephemeridibus, quæ Copernicæum calculum sequuntur, colliguntur, deficere à vero aliquot minutis ob octauæ spheræ motum, quem nimis tardum Copernicus supposuit, seu ob Aequinoctiorum præcessionem, ut cum ipsomet Copernico loquar, nimis lentam, quæ ferant verissimæ eximij viri Tychonis Brahe obseruationes. Qui sanè lapsus cum singulis quatuor annis coaugmentetur vno primo scrupulo à Copernici temporibus, inde fit, ut excreseat in non contemnendam differentia, quæ adhuc etiam maior in posterum euadet. Hac itaque de causa damus tabellam, cui titulus est, *Tabula differentie præcessionis Aequinoctiorum Tychonicæ à Copernicæa*, ex qua patet differentia inter utrâque Aequinoctiorum præcessionem horum insignium Astronomorum, quæ profectò addenda est motibus Planetarum Copernicæis, ut secundum hanc rationem correctæ euadant. Illud tamen aduertendum est, me præteritis annis consimilem tabellam in Supplemento Isagogicarum Ephemeridum tradidisse, quam ex Ephemeris motus Solis Tychonici ad annum 1587. constructa, & mihi ab ipsomet Auctore transmissa, extraxi antequam Progymnasmatata in lucem prodirent. In qua sanè tabula posui varietatem motus octauæ spheræ decem minutis maiorem, quàm reuera sit, putans præcessionem Aequinoctiorum ad annum Domini 1522. à Copernico esse rectè constitutam, cum tunc decem scrupulis exorbitaret, & anno tantum 1561. congruit. Non tamen putet quis nostram illam tabellam ibi traditam reducendi locum Solis Ephemeridum nostrarum ad Tychonicum calculum esse frustratoriam ac vanam: quia quot minutis abundat varietas motus octauæ spheræ dictæmet primo editæ tabulæ, totidem desunt in altera.

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

3

349

altera æquationis tabula ob varietatem Apogæi & medij motus Solis illi adiuncta, pro recta vtriusque compensatione. Nam reuera Radix medij motus Solis calculi Tychonici superat radicem eiusdem motus Copernici ad decem ferè minuta. Quare sequendo illam rationem reuocandi calculum Solis Copernicæum ad Tychonicum, nusquam differt à vero duobus scrupulis. Quæ exigua differentia idè euenit, quia calculus Solis Tychonicus tunc usurpatus innitebatur theoriæ Solari absque æquante circulo, & supposita simplici Solis Eccentricitate, vt habetur in Progymnasmatibus Tychonicis. Sed posterior Solis Tychonicus calculus habetur ex nostris Solaribus tabulis in hoc volumine cõtentis secundum postremâ correctionem Appendicis dictorum Progymnasmatum. Vt exempli gratia. Sint corrigenda loca Planetarum ad annũ Domini 1613. die primo Februarij, quo hæc scribimus, relicto Sole, de quo separatim agemus. Cum dicto anno colligo ex tabula differentiarum, seu variationis præcessionis Aequinoctiorum minuta 14. ferè computatis 36. secundis pro vno minuto, & hæc addita locis trium superiorum Planetarum constituunt ea correctæ. Sed in Venere, Mercurio, & Luna, alia insuper decem minuta sunt semper addenda, quæ proueniunt ob motum Solis medium, cuius radix Tychonica totidem minutis superat radicem Copernicæam, siquidem medius Solis motus communis est Veneri & Mercurio. Pariter quoque medius motus componitur ex medio Solis motu, & ex elongatione Lunæ à Sole. Quare ob has correctiones in his tribus inferioribus Planetis addenda erunt hoc anno minuta 24. & prodibunt singulorum Planetarum loca sic ad dictum diem primum Februarij 1613.

☉	2	58	☿
♂	17	10	♂
♂	25	26	♂
♂	12	58	♂
♀	10	37	♀
♀	22	12	♀

CANON TERTIVS.

Verum Solis locum ex Tychonicis tabulis ad Venetum Meridianum accommodatis depromere.

PRÆSTANTISSIMVS vir Tycho Brahe tradit in primo suorum Progymnasmatum tomo rationem Solaris cursus per simplicè Eccentricitatem deferentis, quam statuit particularum 3584. qualium semidiameter Eccentrici habet 100000. recensens causas, cur tantopere lapsus sit Nicolaus Copernicus, in motu Solis ob eius Eccentricitatem non rectè elicitam, ac ob promotionem Apogæi Solis vltra duos penè gradus quàm

A 2 ferat

ferat eius verus situs. Cumque secundum hanc hypothesim Braheus ipse dederit æquationis Solis tabulam, qua hætenus tum ipse, tum alij quoque vsi sunt, cognoueritque postmodum in theoria Solari opus esse æquante circulo, sicut & in reliquis Planetis, ac bisectione ipsius adinuenta Eccentricitatis, ut patet ex Appendice dictorum Progymnasmatum, ut sit deferentis Eccentricitas tantummodo particularum 1792. aut 1800. Nos idcirco æquationum Solis tabulam de nouo condere voluimus, quo studiosis rem gratam faceremus, atque etiam tabulam distantiarum Solis à terra, quæ & ipsa admodum euariat à Tychonica, quas quidem tabulas dāmus in hoc volumine vnā cum tabulis æqualium motuum ipsius Solis à Tychone mutatis, & ad Venerū Meridianum accommodatis. Quarum tabularum praxis hæc esto pro computando vero Solis loco.

Primo collige ad propositum temporis momentum ex iam dictis tabulis radices motuum Solis, Apogæi inquam, & longitudinis ab Aequinoctio ad annum completum; consequenterque eosdem motus colliges ad diem propositum, & ad horas, ac minuta. Quibus omnibus in vnā summam reductis, prodibit tam verum Apogæum, quam media Solis longitudo ab Aequinoctio ad propositum momentum. Secundo auferes Apogæum à media longitudine, & relinquetur Anomalia Solis annua, seu Argumentum medium, cum quo ex æquationum Solarium tabula elices æquationem Solis auferendam ante semicirculum Anomalie, & addendam post simplici longitudini Solis, ut resultet verus Solis locus.

Primum Exemplum.

Vt si queratur verus locus Solis ad annum Domini 1555. die 14. Iunij, hora 6. min. 57. p.m. absoluendus erit calculus in hunc modum.

S	P	i	ii	
3	5	5	15	R. anni 1554. completi.
			20	Dies 14. Iunij.
3	5	5	35	Apogæum Solis.
9	19	4	47	R. anni 1554. completi.
5	12	37	55	Dies 14. Iunij.
		14	47	hor. 6.
		2	20	min. 57.
3	1	59	49	Longitudo Solis ab Aequinoctio.
3	5	5	35	Apogæum subtrahendum.
11	26	54	14	Anomalia annua, seu Argumentum Solis.
	0	6	35	Æquatio correctæ addenda.
3	2	6	24	Verus locus ☉

Aliud

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

5

311

Aliud Exemplum.

Queratur locus ☉ ad annum Domini 1650. die 15. Februarij in meridie.

S	P	i	n	
3	6	16	30	R. anni completi 1649.
			6	Dies 15. Februarij.
3	6	16	36	Apogæum Solis.
9	10	12	5	R. anni 1649. completi.
1	15	20	23	Dies 15. Februarij.
10	25	32	28	Longitudo Solis ab Aequinoctio.
3	6	16	36	Apogæum subtrahendum.
7	19	15	52	Anomalia Solis annua, seu Argumentum.
	1	34	29	Aequatio addenda.
10	27	6	57	Verus Solis locus.

CANON QVARTVS.

Eundem Solis verum locum ad quodlibet momentum temporis, ab anno 1500. usque ad annum 1700. ex Ephemeridibus motus Solis quatuor particularium annorum exacte elicere.

EPHEMERIDES motus Solis ad hos quatuor annos 1600. 1601. 1602. & 1603. mirè satisfaciunt pro motu Solis colligendo ad vnum seculum tam ante, quam post, adhibita nimirum correctione per tabellâ, quæ mox post dictas Ephemerides sequitur, & ad eod quidem exactè prodibit locus Solis ex tali supputatione, sicut etiam ex ipsismet Solaribus tabulis, de quibus Canone superiore tractauimus. Vnde non opus est, verum locum Solis Tychonicum ad tot annos producere, quando pro reliquis planetis Ephemerides Tychonicæ nō construuntur, veluti Origanus inaniter fecit, confundendo Tychonicum luminarium calculum cum Copernico: Nam eadem ferè promptitudine ex his quatuor annis habebitur verus locus Solis, quam ex illius particularibus Ephemeridibus, vt nunc exemplis constabit: imo exactior nonnihil erit calculus noster, cum fundetur in Solari hypothesi præsupponente æquantem circulum in Sole, quam ex Ephemeridibus Origani simplicem Theoriam à Tychone primo traditam sequentibus. Oblato itaque temporis momento quocunque intra hos duos annorum centenarios recurret ad Ephemerim motus So-

A 3 lis con-

lis consimilis anni, quoad bissextilis rationem, hoc est, si oblatum annus fuerit bissextilis, colliges locum Solis ad propositum diem & horam anni bissextilis 1600. Si fuerit primus post bissextilem, vel secundus, vel tertius, accipies pariter primum post bissextilem 1601. vel secundum 1602. vel tertium 1603. Postea vide differentiam tui propositi anni ab hoc assumpto anno, quæ semper erit secundum progressionem quaternarij numeri, & cum hac annorum differentia ingredi tabellam æquationis veri loci Solis, quæ continet in fronte duodecim Signa in tribus graduû ordinibus distributa, procedendo scilicet per decem gradus veri loci Solis, unde obseruabis proximiores gradus, nam in area habebis æquationem veri loci Solis iam supputati, addendam eidem post radicem, & auferendam ante annum ex quo locum ipsum Solis supputasti, atque sic conficies verum locum Solis ad vnguem, perinde, ac si ex Astronomicis motuum Solis tabulis collectus fuisset, quemadmodum ex his exemplis certior fies.

Exemplum primum. Sit colligendus verus locus Solis ad annum Domini 1555. die 14. Iunij, h. 6. 57'. post merid. Cum hic annus sit tertius post bissextilem, accipio ad dictum momentum verum Solis locum ex Ephemeridi anni 1603. qui similiter tertius est post bissextilem, notando quod cû illa dies sit iuxta stylum veteris Calendarij, congruet cum die 24. Iunij anni correcti. Quare prodit locus Solis in gr. 2. 29'. 4". 66, sublato deinde anno 1555. proposito ab anno 1603. radicali, sunt intermedij anni 48. cum quibus sub initio 66, à quo noster locus Solis parum distat, colligo æquationem minut. 22'. 40". quæ sublata à loco Solis prius supputato, relinquit verum locum Solis ad oblatum tempus in gr. 2. 6'. 24". 66, sicut etiam ex tabulis proprijs motus Solis Canone 3. fuit elicitus.

Sit secundo quærendus locus Solis ad annum 1650. die 15. Februarij, hora meridiæ. Quoniam hic annus secundus est post bissextilem, idcirco accipio locum Solis ad consimilem diem anni 1602. nempe gr. 26. 45'. 5". 33, cumque sit intercapedo, seu differentia annorum 48. cum hac colligo sub gr. 20. 33, æquationem min. 21'. 49". addendam. Sed quia locus Solis est gr. 27. ferè 33, idedò addo alia tria secunda, quod sub gr. 0. 33, æquatio sit min. 21'. 53". & resultat locus Solis gr. 27. 6'. 57". 33, congruens prorsus cum loco, quem tabulæ ostendunt.

CANON QVINTVS.

Locum ☉ verum ex nostris tabulis secundum Tychonicas hypothefes elaboratis promptissime adinuenire.

QVANTVM laboris ac tædij afferat studiosis intricata, ac perplexa Lunaris cursus forma à Tychone proposita, non paucis notum est, quoniam

niam multiplices operationes, quæ in huiusmodi calculo concurrunt, quæ-
uis exercitatum in Astronomicis calculis ac oclatum non semel fallere
possunt. Quocirca non potui me continere, ut studiosis rem gratam face-
rem, quominus plures dies pro reductione huius Lunaris calculi ad com-
pendiosorem methodum absumerem; neque ambigo omnes, qui Ty-
chonicas tabulas Lunaris motus euoluunt, multum admiraturos esse, quo-
modo laboriosissimus hic calculus Tychonicus potuerit ad tantam faci-
litatem reduci, ut promptissimè ac nullo ferè labore locum Lunæ verum
ad quodcunque tempus nobis prodat hac obseruata forma.

Primo quidem ex Canonè 3. habeas ad datum temporis momentum
verum locum Solis, obseruando æquationem temporis iuxta rationem
inæqualitatis dierum naturalium, cuius æquationis tabella habetur in P ri-
mo nostro Supplemento Ifagogicarum Ephemeridum, nisi talem corre-
ctionem ob exiguam differentiam in loco Solis negligere volueris, præ-
sertim cum pro annuis reuolutionibus Solis, commodius sit habere locum
Solis inæquatam, ut aliàs diximus.

Secundo, ex Lunaribus tabulis ad idem temporis momentū correctum
ob rationem inæqualitatis dierum naturalium ad Lunæ motum propriè
accommodatam iuxta sequentem Canonem, si tibi placuerit, vel etiam ad
tempus ipsum inæquatam, excerpere longitudinem Lunæ ab æquinoctio
simplicem, Anomaliam ☉ mediā, & motum nodi Borei simplicem,
seu ☊.

Tertio, cum Anomalia ☉ mediā elice ex prima æquationum Luna-
rium tabula æquationem Epicycliam, cum qua iuxta tituli sui indica-
tionem corriges tam longitudinem Lunæ simplicem, efficiendo longitu-
dinem ☉ ab Aequinoctio æquatam, quàm Anomaliā eiusdem mediā,
conficiendo Anomaliam æquatam, seu Argumentum verum.

Quarto, aufer verum motum Solis à longitudine Lunæ ab Aequino-
ctio æquata, & relinquetur distantia vera ☉ à Sole, quæ si excederit sex
signa, excessus supra semicirculum dicetur distantia ☉ ab opposito loco
Solis. Cum qua quidem distantia Lunæ à Sole, vel ab eius opposito, con-
fugies ad tabulam cui titulus est, *Æquationis Eccentricitatis compositæ*, in-
grediendo cum ea in fronte, quando minor est tribus signis, & à latere si-
nistro sumendo signa & gradus Anomalie Lunæ æquata. Sed in calce ta-
bulæ accipe distantiam ☉ à Sole, vel eius opposito, cum fuerit maior tri-
bus signis, vsque ad sex completa signa, tuncque obseruanda est Anoma-
lia ☉ æquata in signis & gradibus à latere dextro dictæ tabulæ, & vtro-
que modo ex area depromes æquationem Eccentricitatis, quam dicimus
compositam, quia constat ex æquatione Eccentricitatis, & variatione cen-
tri. Quæ quidem addenda est, vel auferenda, iuxta suum titulum in capite,
vel calce tabulæ notatum à longitudine Lunæ ab Aequinoctio æquata; ut
proueniat verus Lunæ locus in propria orbita, qui postmodum ad Ecli-
pticam

ptiam referendus est, ut dicemus infra. Ceterum si contigerit reperiri in area tabulae literam A, vel S, scias tunc fieri mutationem affectionis ipsius æquationis, & faciendam esse additionem si fuerit litera A, & subtractionem, si fuerit litera S.

Notandum quoque est, quod in tabula hæc æquationis Eccentricitatis posuimus secunda scrupula, usque ad 16. gradum distantie Lunæ à Sole, vel ab eius opposito, quia illa tabula pars usum habet in supputatione Eclipsium, & conjunctionum atque oppositionum luminarium, in quibus exactior requiritur calculus. Ultra illos 16. gradus distantie ☾ à Sole, non opus est tanta præcissione in secundis scrupulis.

Exemplum.

Queratur Lunæ locus ad annum Domini 1555. die 14. Iunii, hora 6. min. 57. post meridiem, quo temporis momento supra Canone 3. eliciamus verum locum Solis in gr. 2. 6'. 24". 06. Ecce calculus.

S	G	17	18	19	20
17	8	16	15	14	13
14	6	19	18	17	16
3	17	39	38	37	36
9	11	18	17	16	15
I	5	3	32	31	30
7	2	28	28	27	26
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	14
11	25	43	42	41	40
3	17	58	57	56	55
6	31	2	1	0	0
7	8	18	17	16	15
3	12	19	18	17	16
7	13	17	16	15	

De æquatione temporis respectu motus Lunaris.

E converso, si æquale tempus ad inæquale & apparet fuerit reducendum, contrarium titulum seu affectionem ipsius æquationis observare convenit, id est, quando tabula habet titulum additionis: hinc auferri debet ipsa æquatio, & quando habet titulum subtractionis addenda erit.

[illegible]

Tabula

Tabula Aequationis temporis in ☿

	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	
	Subtrahere						
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	
0	0	0	8	25	8	47	30
1	0	20	8	36	8	37	29
2	0	40	8	45	8	26	28
3	0	59	8	55	8	15	27
4	1	19	9	4	8	3	26
5	1	39	9	12	7	50	25
6	1	59	9	19	7	36	24
7	2	18	9	26	7	22	23
8	2	38	9	32	7	7	22
9	2	57	9	37	6	52	21
10	3	16	9	42	6	36	20
11	3	35	9	46	6	20	19
12	3	53	9	50	6	3	18
13	4	12	9	52	5	46	17
14	4	30	9	54	5	28	16
15	4	47	9	56	5	10	15
16	5	5	9	56	4	51	14
17	5	22	9	56	4	32	13
18	5	38	9	55	4	12	12
19	5	55	9	53	3	53	11
20	6	11	9	51	3	33	10
21	6	26	9	48	3	12	9
22	6	41	9	44	2	51	8
23	6	56	9	40	2	31	7
24	7	10	9	34	2	9	6
25	7	24	9	28	1	48	5
26	7	37	9	21	1	27	4
27	7	50	9	14	1	5	3
28	8	2	9	6	0	43	2
29	8	14	8	57	0	22	1
30	8	25	8	47	0	0	0
	Adde						
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	

CANON SEPTIMVS.

Verum locum nodorum Lunæ, seu ☾, & ♀ ad datum tempus explorare.

MOTVS nodorum ☾, quem hætenus Astronomi omnes Ptolemæū sequuti æquabilem esse putarunt, hoc est singulo die in signorum præcedentiam scrupulis tribus cum vndecim ferè secundis promoueri; Tycho Brahe anomalum, seu irregularem esse obseruationibus suis cognouit, affirmans maximam efficere variationem ad integrum gradum, ac 46. primis scrupulis à loco eius medio ex tabulis elicto. Qui profectò motus verus nodorum tali via à nobis adinuenietur. Ad datum tempus sume primo radicem annuam motus ☾, idest ad annum completum: deinde mox secundo collige eundem motum ad diem propositam ac ad horam & minutum, coniungendo scilicet motum hunc dierum, horarum, & minutorum insimul, & quod prodit subtrahere à dicta radice annua, & relinquetur motus medius ipsius ☾ ad momentum propositum. Tertio cum vera distantia ☾ à Sole, vel ab eius opposito, elice æquationem ☾ ex propria tabella, & latitudinem ☾ maximam adseruandam pro definienda vera latitudine. Hanc verò nodorū, seu ☾ æquationem adde, vel aufer à medio motu ☾, prout eius titulus indicabit, & sic defines verum eius locum in Zodiaco.

Vt in nostro assumpto exēplo Lunaribus motus ad annū Domini 1555. die 14. Iunij, h. 6. 57'. p. m. inuestigo locum ☾ tali forma calculi.

S	P	i	u	
3	1	13	1	R. anni 1554. completi ☾
0	8	44	15	Motus ☾ ad diem 14. Iunij.
			48	ad horas 6.
			8	pro min. 57.
0	8	45	11	Aggregatum huius motus sub. à R.
2	22	27	50	Medius motus ☾ ad dictum tempus.
10	6	9	27	Distantia ☾ à ☼
	1	40	10	Æquatio nodi, seu ☾ add.
	5	11	1	Latitudo Lunæ maxima.
2	24	8	0	Verus locus ☾.

CANON OCTAVVS.

Latitudinem ☉ veram Tychonica ratione adinuenire.

AFFIRMAT Braheus in suis Progymnasmatibus, Lunæ latitudinem maximam non esse graduum quinque inuariabiliter, vt hætenus ab omnibus Astronomis vnanimi consensu creditum fuit, cum in nouilunijs ac plenilunijs tantum ad hanc quantitatem quam proximè accedat, vbi quidem ab Ecliptica ipsa Luna grad. 4. & min. 58. cum semisse expatiatur: Sed tamen in quadraturis cum Sole hanc elongationem excedit ad trientem gradus, vt fiat grad. 5. min. 17. & semis. Quo fit, vt alia ratione ac methodo latitudo particularis ☉ sit indaganda, quam per vltimam latitudinis Lunæ tabellam, quæ hætenus vsurpara fuit. Quare cum necesse erit veram Lunæ latitudinem cognoscere ad datum tempus, opus est, vt primo ex præcedente Canone habeas verum motum ☉, ac etiam latitudinem ☉ maximam, quam supra cum vera distantia ☉ à Sole eliciuisti. Deinde sublato vero motu ☉ à vero Lunæ loco in propria orbita, relinquetur motus latitudinis cōæquatus, quem Argumentum latitudinis Lunæ dicimus. Huius Argumenti signa comperias in fronte tabulæ, & à latere sinistro gradus: vel in calce tabulæ signa, & à latere dextro gradus, & in area sub columna destinata latitudini maximæ, habebis latitudinem ipsam quæsitam: Sed cum latitudo maxima notetur singulis quinque scrupulis, oportebit per partem proportionalem ipsam latitudinem emendare. Hæc autem collecta latitudo Septentrionalis erit, vel Meridiana secundum indicationem tituli ad hærentis ipsi signo.

Vt si queratur Lunæ latitudo ad nostrum assumptum tempus, quo Lunæ motum eliciuimus. Quoniam igitur datus fuit locus ☉ gr. 24. 8. II. si auferatur à vero Lunæ loco in propria orbita, qui Canone 6. dabatur in gr. 7. 52. 14. II. relinquetur argumentum latitudinis Lunæ sign. 10. gr. 13. 44. Ex superiore autem Canone dabatur latitudo ☉ maxima gr. 5. 11. Itaque sumendo in calce tabulæ latitudinis ☉ Tychonica signa 10. cum gr. 13. 44. sub

columna latitudinis maximæ gr. 5. 10.

excipio latitudinem Lunæ quæ-

sitam gr. 3. 44. ne-

glectis

secundis, quam dico

esse meridia-

nam.

CA-

CANON NONVS.

De reductione veri loci Lunæ in propria orbita ex tabulis Lunaribus
supputati ad Eclipticam.

Locus \odot verus, qui ex calculo tabularum Lunarum emanat iuxta
formam Canonis quinti, intelligitur esse in plano orbitæ ipsius Lu-
næ, quæ ad Eclipticam inclinata est. Quo fit vt ad Eclipticam ipsum sit
reducendum per subsequentem tabellam, in quam fit introitus cum ve-
ro, & coæquato motu latitudinis Lunæ, quem Argumentum latitudinis
dicimus, cuius inuentio patet Canone octauo, quærendo scilicet signum
in fronte, & à latere sinistro gradus: vel sumendo signum infra & à dextro
latere gradus, & ex area obtinebis æquationem loci orbitæ adiectiuam, vel
ablatiuam à loco Lunæ in orbita eius supputato, vt ad Eclipticam redu-
catur.

Exemplum.

Cum supra Canone quinto sit exploratus Lunæ locus in orbita, & se-
quente Canone sexto sit correctus obrationem peculiarem ipsi Lunæ ibi
expressam in gr. 7. 52'. 14". 8. Cumque detur ex Canone octauo Argu-
mentum latitudinis sign. 10. gr. 13. 44'. cum hoc ingressus sequentem ta-
bulam colligo æquationem loci orbitæ min. 6'. 59". addendam, vnde eua-
det verus locus Lunæ ad Eclipticam reductus gr. 7. 59'. 13". 8.

Quod si vice versa locum Lunæ per instrumenta obseruatum in Ecli-
ptica, ad propriam orbitam reuocare volueris, contrarium ipsis titulis fa-
cito ad vnguem.

ucm.	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
01	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
02	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
03	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
04	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
05	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
06	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
07	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
08	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
09	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
10	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
12	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
13	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
14	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
15	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
16	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
17	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
18	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
19	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
20	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
21	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
22	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
23	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
24	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
25	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
26	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
27	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
28	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
29	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
30	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

Supplementum Ephemeridum,
Tabella reductionis loci veri ☉ ad Eclipticam.

Argum.	0 1 2			Argum.
	6	7	8	
	Subtrahe			
0	0 10	6 6	6 5	30
1	0 15	6 12	5 57	29
2	0 30	6 18	5 48	28
3	0 45	6 24	5 39	27
4	0 59	6 29	5 30	26
5	1 13	6 35	5 21	25
6	1 27	6 40	5 12	24
7	1 42	6 44	5 1	23
8	1 56	6 47	4 51	22
9	2 10	6 51	4 40	21
10	2 24	6 54	4 29	20
11	2 38	6 56	4 18	19
12	2 52	6 57	4 7	18
13	3 6	6 58	3 55	17
14	3 19	6 59	3 42	16
15	3 32	7 0	3 31	15
16	3 43	6 59	3 18	14
17	3 56	6 58	3 5	13
18	4 8	6 57	2 51	12
19	4 19	6 56	2 38	11
20	4 30	6 54	2 23	10
21	4 41	6 51	2 9	9
22	4 52	6 47	1 55	8
23	5 2	6 44	1 41	7
24	5 12	6 40	1 26	6
25	5 22	6 35	1 12	5
26	5 31	6 28	0 58	4
27	5 40	6 23	0 45	3
28	5 49	6 17	0 30	2
29	5 58	6 11	0 15	1
30	6 6	6 5	0 0	0
	Adde			
Latit.	11	10	9	Latit.
	5	4	3	

CANON DECIMVS.

*Methodus adinueniendi verum locum Martis ex nostris tabulis, secundum
Tychonis & Kepleri hypotheses, ac observationes.*

PRIMO quidem ex tabulis motuum Solis ad datum tempus habeas verum eius locum per Canonem tertium, ac distantiam eiusdem à terra, quæ obtinetur ingrediendo tabulam distantiarum Solis à terra cum Anomalia Solis.

Secundo collige ad idem tempus ex tabulis mediorum motuum Martis motum longitudinis eius ab Aequinoctio Apogæum, & locum Nodi Borei, seu ♄ draconis.

Tertio aufer motum Apogæi ♄ ab eiusdem motu longitudinis, & relinquetur Anomalia Eccentrici. Cum qua ex priore æquationum Martis tabula sumes æquationem centri cum suo titulo, & distantiam Martis à Sole, quæ intelligitur esse numerata ab ipso Solis centro vsque ad ♄, in diametro scilicet orbitæ ipsius Martis. Hanc verò centri æquationem aufer à motu longitudinis Martis in priore semicirculo Anomalie Eccentrici, & adde in posteriore, prout tituli indicant, & efficies verum locum Martis Eccentricum, id est eum, quem designat recta à corpore Solis per Planetæ corpus ad Primum Mobile porrecta, in orbita tamen eius. Hic locus Eccentricus in vñtatis tabulis secundum Ptolemæicam formam, vocatur verus locus centri Epicycli.

Quarto subtrahere locum nodi Borei, seu ♄ à dicto loco Martis Eccentrico in Planetæ orbita, & relinquetur distantia eius à nodo ipso Boreo. Cum qua in posteriore æquationum Martis tabula colligetur sub prima columna inclinatio loci ipsius orbitæ ab Ecliptica adseruata pro latitudine inuenienda, & sub secunda columna æquatio loci Eccentrici in scrupulis secundis, quæ addenda vel auferenda est iuxta indicationem sui tituli à loco Martis Eccentrico in propria orbita, vt is euadat in Zodiaco plano cognitus. Sic quoque è regione eiusdem gradus distantie à nodo elicies sub integro signo Anomalie Eccentrici numerum particularem, quæ semper auferenda sunt à distantia Martis à Sole prius inuenta, vt prodeat distantia eiusdem à Sole sumpta in diametro Eclipticæ, vsque ad punctum illud, super quod Mars perpendiculariter imminet.

Quinto comparabitur locus Martis Eccentricus in Zodiaco cum propinquiore loco Solis, vel eius opposito, & vtriusque differentia erit angulus Anomalie commutationis seu orbis, & Keplero dicitur etiam angulus ad Solem, & in vñtatis tabulis Astronomicis solet vocari Argumentum Planetæ verum; quod semper remanere debet minus semicirculo.

Sexto cum hoc angulo Anomalie commutationis, & cum distantia Solis à

lis à terra primo adinuenta, atque etiam cum distantia Martis à Sole superius correcta in Eclipticæ diametro; quæ duæ distantia comprehendunt dictum angulum in triangulo obliquangulo rectilineo, adinuenimus angulum æquationis orbis vel Argumenti Planete in hunc modum iuxta 16. propositionem nostri libri de Planis Triangulis. Fiat igitur ut aggregatum ambarum distantiarum ad eorundem differentiam, ita tangens dimidij dictæ Anomalie ad tangentem, cuius angulus sublatu à dicto dimidio producit angulum æquationis quæsitæ. Quæ sanè æquatio addenda est vero loco Martis Eccentrico in Ecliptica in priore semicirculo Anomalie commutationis, seu Argumenti veri, idest, quando facta fuit subtractio loci Eccentrici à vero loco, & auferenda in posteriore, nempe quando vice versa fuit subductus verus locus à loco Eccentrico, ut prodeat verus locus Martis in Zodiaco Primi Mobilis.

Exemplum primum.

Propōnatur adinueniendus locus verus Martis ad annū Domini 1582. hic 26. Decembris, h. 8. cum dimidia, quo temporis momento fuit per instrumenta obseruatus à Tychohe Brahe in gr. 17. 40. 30. Cum latitudine Boreali grad. 4. min. 7. Primo itaque reduco hoc tempus ad meridianum Vraniburgi additione vndecim minutorum, ut euadant h. 8. m. 41. nam quando Vraniburgi est hora 8. cum dimidia, tunc Venetijs, vbi hæ nostræ tabulæ accommodatæ sunt, erit hora 8. min. 41. Ad hoc igitur temporis momentum colligo ex tabulis motuum Solis & Martis medios motus, & perficio calculum, ut sequitur.

S	P	I	"		
9	15	3	4	Verus locus Solis.	g. 1 "
4	28	39	16	R. anni 1581. completi.	1 35 13 Inclinatio loci.
		1	16	Motus ad diē 26. Decembr.	
4	28	40	22	Apogæum ☿.	
8	29	39	55	R. anni 1581. completi.	
6	8	39	55	Dies 26. Decembr.	
		10	29	hor. 8.	
			53	min. 41.	
3	8	31	12	Logit. media ☿ ab Aequin.	
4	28	40	22	Apogæum subtr.	
10	9	50	50	Anomalía Eccentrici.	
	7	34	47	Aequatio centri add.	
3	16	5	59	Locus ☿ Eccētr. in orbita.	
1	16	31	32	Locus nodi Borei, seu ☿ sub.	
1	29	34	27	Dist. loci Eccētr. ☿ à ☿.	Dist. ☿ à ☿ — 162064
			46	Aequatio loci Eccētr. sub.	61
3	16	5	13	Locus ☿ Eccētr. in Eclipt.	Dist. ☿ à ☿ corre. 162003
9	15	3	4	Verus locus ☿	98228
5	28	57	51	Anom. orbis, seu commu-	Aggregatum — 260231
				tationis.	Differentia 63775
2	29	28	55	Dimidium, cuius tangens	11059553
2	27	53	20	* angulus subtrahend.	Prod. ex mult. 705322992575
1	35	35	35	Aequatio orbis add.	Partire per aggregatum & col-
3	17	40	48	Verus locus ☿.	liges 2710372, cuius angulus
					gr. 87.53'. 20". *

Hic noster computus consentit cū obseruatione, sed ex suis tabulis Keplerus supputauit ipsum ☿ in gr. 17.44'. 19". 66. Vnde conijcio meas esse fortasse exactiores.

Memento quod poteris effugere tediosam diuisionem numeri producti ex multiplicatione tangentis in differentiam, reijciendo ab ipso quinque ultimas notas, vt relinquatur 7053230, postea per secundum Compendium Primæ Analogiæ cap. 3. Primi libri nostri Primi Mobilis conuerteres aggregatū iam dictum 260231, quod pro diuisione habuisti, tanquam si esset secans secunda in sinum primum 38427. nam ipsi aggregato tanquā secanti secundæ congruit arcus gr. 22.35'. 55". cuius sinus primus est 38427. per quem sinum ubi multiplicaueris numerū superiorem 7053230, post diuisionem per integrum sinū produces eandē tangentem 2710344. cuius

cuius angulus est gr. 87. 53'. 20'', sicut supra, qui rejici debet à dimidio Anomalie orbis, ut relinquatur orbis.

Exemplum secundum.

Detur nunc alia eiusdem Tychonis observatio de ♄, in qua occurrat anomaliam orbis esse in posteriore semicirculo, quod evenit quando vice versa subtrahitur verus locus ☿ à loco ♄ Eccentrico, ut remaneat Anomalia orbis numerata in præcedentia, minor semicirculo. Sit igitur annus 1591. 28. Iulij anni veteris, & 8. Iulij anni correcti, h. 10. m. 24. in meridiano Vraniburgi, seu h. 10. m. 35. in meridiano Veneto, quo temporis momento observatus fuit Mars in gr. 21. 10'. + cum latitudine gr. 4. 45. Australi. Sic igitur perficietur supputatio.

S	P	i	u		
4	28	49	18	R. anni 1590.	8. 1. "
			35	Dies 8. Iulij.	1 26 52 Incl. loci.
4	28	49	53	Apogæum ♄.	
6	7	2	38	R. anni 1590.	
3	9	2	57	Dies 8. Iulij.	
		13	6	hor. 10.	
			46	min. 35.	
9	16	19	27	Longitudo ♄ ab Aequin.	
4	28	49	53	Apogæum.	
4	17	29	34	Anomalia Eccentrici.	
	7	48	14	Aequatio centri sub.	
9	8	31	13	Locus ♄ Eccentric. in orb.	
1	16	37	25	Nodus Boreus, seu ♄ ♄.	Distantia ♄ à ☿ 142590
7	21	53	48	Distantia à ♄.	Aequatio dist. sub. 46
			52	Aequatio loci Eccentr. sub.	Dist. ♄ à ☿ corr. 142544
9	8	30	21	Locus ♄ Eccentr. in Eclip.	Distantia ☿ à terta 101757
3	15	50	54	Verus locus ☿	Aggregatum 244301
5	22	39	27	Anom. orbis in præc.	Differentia 40787
2	26	19	43	Dimidium, cuius tangens	1558466
2	8	58	36	* Angulus sub.	
0	17	21	7	Aequatio orbis sub.	Prod. ex mult. 63565152742
					Num. ex diuis. p. dies 260192
8	21	9	14	Verus locus ♄ propius accedens ad observationem, quam calculus Kepleri, ex quo pag. 263. de motu ♄ prodit in gr. 21. 4'. 21''. +.	Huius arcus gr. 68. 58'. 36''. *

CA-

CANON VNDECIMVS.

Pro vera Martis latitudine indaganda.

CONSTRUXIMVS Generalem latitudinum tabulam omnibus Planetis satisficientem, quam alia occasione publici iuris efficiemus vnà cum tabulis æquationum generalibus, nuper à nobis constructis, quæ mirè aptantur his hypothefibus nouis, ac ab altera generali æquationum orbis tabula differunt, quam in hoc volumine posuimus pro supputandis Planetis secundum Copernici hypothefes. Nunc autem trademus modum facilem ac expeditum ad eliciendas Planetarum latitudines, quem à doctissimo Keplero mutuauimus, licet aliquam exiguum differentiolam quandoque facere posset, duorum circiter minorum, ob causam quam nunc inferemus. Fundatur enim hic calculus in hac Analogia, nempe ut est sinus anguli Anomalie commutationis ad sinum anguli ad terram, ita est sinus inclinationis loci orbitæ ad sinum quæsitæ latitudinis, quod intelligendum est propriè in plano ipsius orbitæ, ut patet capite 66. Kepleri, de motu ☿. Sed tamen si exerceatur in plano Eclipticæ, in quo calculum longitudinis ☿ facilitatis causa instituimus, exiguum aliquam differentiolam à vero adinueniemus, quæ tamen negligi poterit, cum rarò eueniat. Hic autem modus colligendi promptè latitudines, sic se habet.

Subtrahe verum locum Solis à vero Martis loco in Zodiaco, & procreabitur angulus ad terram iuxta Kepleri inuentiones ac hypothefes, qui si exceßerit 90. gradus, debes accipere complementum ad semicirculum, & si superauerit semicirculum, debes accipere excessum supra semicirculum: ita tamen, ut non sit ipse excessus maior quadrante, quia tunc sumendum erit complementum ad integrum circulum; nam semper angulus ad terram debet esse quadrante minor, ut habeatur eius sinus, qui multiplicandus est in sinum anguli Inclinationis loci orbitæ, quam in superiore Canone cum distantia à nodo Boreo elicuisti, & productum diuidendum est per sinum anguli Anomalie commutationis, seu ad Solem; nam in quotiente prodibit sinus latitudinis quæsitæ. Sed compendiosius absque diuisione ages, sumendo secantem secundum Anomalie commutationis, per quem multiplicabis priorem numerum ex multiplicatione dictorum sinuum ortum, sic enim prodibit idem sinus latitudinis quæsitæ. Hæc autem adinuenta latitudo Borealis erit ascendens, si distantia loci Eccentrici ☿ à nodo Boreo seu ☿ fuerit minor gradibus 90. & erit Borea descendens, dum fuerit ultra 90. gradus ante semicirculum. Sed ea ipsa excedente semicirculum, Austrina erit descendens vsque ad nouem signa, & Austrina ascendens à nouem signis, vsque ad finem circuli.

B 2 Exem-

et à dimidio

qua occurrat
quando vice
pateat Ano-
gitur annus
n. 24. in me-
uo temporis
ne gr. 4. 45.

lin. loci.

☀ 142590
b. 46

r. 142544
erta 101757

244301
40787

1558466

565152742
diēs 260192

8.58'.36".*

nem, quàm
☿ prodit in

CA-

. 2. V M I Exemplum primum.

Videamus quomodo congruat calculus latitudinis \odot cum obseruatione anni 1582. die 26. Decembr. hora 8. cum dimidia, quo momento eliciamus in præcedente Canone locum eiusdem Martis verum in longitudine; ubi quidem cum distantia \odot à nodo Boreo excerpimus Inclinationem loci orbitæ gr. 35. 13". cuius sinus est 2770. subducendo autem verum Solis locum à vero Martis loco, relinquitur angulus ad terrâ gr. 2. 37. 44". abiecto scilicet semicirculo cuius sinû 4587 multiplico in priorem sinum & producit hic numerus 1270599, qui per sinum anguli Anomalie diuisus qui est 1807. (nam existente Anomalia commutationis fig. 5. gr. 28. 57. 51". accipio complementum eius ad semicirculum) producit sinum 7031. cuius arcus est gr. 4. 1. 55". indicans veram \odot latitudinem Borealem ascendentem. Tychonis autem obseruatio habet gr. 4. min. 7. sed tamen puto aliquid erroris subesse, cum nunquam ex hoc calculo tantam inuenerim differentiam.

Secundum Exemplum.

Libet modo exquirere veram Martis latitudinem ad annum 1591. die 8. Iulij, anni correcti, hora 10. min. 24. quo momento dabatur latitudo Martis ex obseruatione Tychonica gr. 4. 45'. Australi. Supra in calculo longitudinis adinueta fuit Inclination loci gr. 1. 26. 52". cuius sinus 2527. Cumque ex subductione veri loci \odot à vero loco \odot resulter distantia arcualis \odot à \odot fig. 5. gr. 5. 18. 20". accipio complementum eius ad semicirculum pro angulo ad terram gr. 24. 41. 40". cuius sinum 41778 multiplico in priorem sinum Inclinationis, & prodit 105573006, quem numerum diuido per sinum complementi Anomalie ad semicirculum gr. 7. 20. 33". qui est 12780, & emergit in quotiente sinus 8261. cuius arcus gr. 4. 44. 20". debetur veræ Martis latitudini Australi, sicut indicat distantia \odot à \odot , quæ excedit semicirculum.

C A N O N XII.

De calculo longitudinum trium superiorum Planetarum, secundum Copernici hypotheses ex nouis nostris equationum tabulis generalibus, supposita tamen Tychonica correctione in motu octauæ spheræ.

RADICES ac medios motus Planetarum, quæ in nostris Secundorum Mobilium tabulis habentur, accommodauimus, & deduximus ab Aequinoctio apparente Tychonico, vt correctior nonnihil ac compedior

fior redderetur calculus. Qua de causa vocauimus ipsas tabulas mediorum motuum Tychoni-Copernicæ. In ϕ tamen prætermisimus hunc laborem, cum habeamus exactissimas ipsius Planetæ tabulas, à nobis nuper constructas: quæ sanè etsi in motu longitudinis ac Apogæo non admodum à Copernicæis differant, nihilominus maximam pariunt differentiã ob adedò discrepantes hypothesès, cum hæ verum \odot motum respiciant, & Copernicæ medium, quo fit, vt etiam definitæ fuerint orbium ϕ commensurationes à Keplero aprius obseruationibus Tychonicis instructo, valde diuersæ à commensurationibus Copernicanis.

Quare si locum Martis quærere voluerimus ex Copernicæo calculo, vtetur ipsdẽ mediorum motuum Tychonicis tabulis. Præterea nunc studiosis hac occasione communicamus Primam hanc nouam æquationũ orbis, seu Argumenti generalem tabulam, à nobis olim excogitatam & supputatam, quæ tũ compendio, tũ certitudine cæteris huiusmodi tabulis, quæ æquationes orbis exhibent excessũ & scrupulis proportionalibus alligatas, præstant. Neque enim ego solus multoties expertus fui fallacem & erroneam esse calculi formam in æquationibus orbis supputandis per scrupula proportionalia & excessum à prædecessoribus nostris traditam, sed & alij quoque. Nam scripsit ad me die vltima Ianuarij, anni 1606. Doctissimus Medicus, ac Mathematicus Londinensis, D. Richardus Forsterus, vt me hortaretur ad editionẽ harum mearum Aequationis Planetarum tabularũ, in hunc modum. *Examinavi Doctissimi Erasmi Reinoldi calculum in ϕ aberrare per 16'. 2'', à vero iuxta suam hypothesim per doctrinam triangulorum in Parallaxi orbis: hanc tribuo differentiam operationi per scrupula proportionalia, & excessum, quæ nunquam ferè exactè fit, &c.* Vt autem vti possimus & nostra generali tabula æquationum orbis, atque etiam Generali Positionum tabula, à nobis in directionum tabulis edita, ordinauimus pro vnoquoque Planeta particulares tabulas, in quibus ingrediendum est cum Anomalia Eccentrici, vt habeantur in primo ordine æquationes centri, quæ sunt eadem quæ & in tabulis Prutenicis & nostris continentur, ac eundem prorsus vsum habent. Deinde verò sequuntur duo alij numerorum ordines, nam in secunda columna reponuntur à nobis Aequationes orbis, seu Argumenti maxime, quæ secundum datam orbium commensurationem contingunt ad illum situm Eccentrici. Quare data maxima orbis æquatione, congruente propositæ Eccentrici Anomaliæ, poterimus quæcumque aliam orbis æquationem adminiculo nostræ Generalis Positionum tabulæ exquirere. In tertio ordine reposuimus numerum à nobis mysticum vocatum, qui ex iam dictis orbium commensurationibus ingeniosè colligitur pro dato situ Eccentrici, vt per illum similiter, neglecta maxima Argumenti æquatione, absoluerẽ possimus Planetarũ calculũ, & hoc sanè ope Primæ Generalis Tabulæ Aequationum Argumenti, quæ habetur in hoc volumine. In cuius quidem tabulæ fron-

re patet hic numerus mysticus ad integros gradus, & à lateribus continetur Anomalia orbis, seu Argumentum verum, & in area reponuntur singula æquationes absolutæ, & aded exactæ perinde ac si fuissent collectæ ex doctrina Triangulorum.

Duplicem autem nunc trademus in colligendis Planetarum locis formam, & primo quidem de tribus superioribus agemus.

C A N O N XIII.

Verum locum cuiuslibet trium superiorum ex tabulis Tychoni-Copernicæis, & ex Generali Positionum tabula, secundum Copernici hypothesas supputare.

PRIMO quidem ad propositum temporis momentum collige ex tabulis motuum Solis, æqualem eius motum, & melius quidẽ erit ex Tychonicis tabulis, cum Copernicæ aberrant in medio motu Solis ad decem circiter minuta.

Secundo, ex tabulis æqualium motuum ipsius Planetæ elicies more solito radicem anni completi, & mox eiusdem motum ad menses completos, dies, horas, & minuta, coniungendo omnia in vnam summam, ut habeas tam Apogæi motum, quàm motum longitudinis Planetæ ab Aequinoctio.

Tertio, subtrahe locum Apogæi à longitudine Planetæ ab Aequinoctio, & relinquetur Anomalia Eccentrici, cum qua ex propria ipsius Planetæ tabula depromes centri æquationem, ac etiam æquationem Argumenti maximam adseruandam. Aequatio ipsa centri addatur in priore Anomalie Eccentrici semicirculo longitudini Planetæ ab Aequinoctio, & auferatur in posteriore, prout etiam tituli admonent, ut euadat longitudo ab Aequinoctio æquata; seu, ut alij dicunt, verus locus Planetæ Eccentricus, & in hypothesibus Ptolæmaicis dicitur verus centri Epicycli locus.

Quarto, hunc Planetæ locum Eccentrici verum subtrahe à medio motu Solis, & relinquetur Anomalia orbis æquata, quam dicimus Argumentum verum. Quod si non à medio Solis motu, sed à vero dictum locum Planetæ Eccentricum auferes, magis ad calculum Tychonicum accedes; quamuis commensurationes orbium ob hanc causam correctione indigeant. Nam alia Eccentricitas sequitur ex hypothesi, quæ medium Solis motum respicit, aliusque locus Apogæi: & alia ex hypothesi, quæ verum Solis locum obseruat, sicut & diuersus Apogæi locus.

Quinto perpende an Planeta sit in superiore vel inferiore Epicycli portione, quas dirimit utrumque punctum contractus, ubi accidit maxima Argumenti æquatio; seu, ut cum Copernicanis loquar, an situs terræ sit in orbis annui portione ante punctum contractus, vel post. Id autem cognoscas facillimè ex ipsamet maxima Argumenti æquatione. Enimuerò hæc addita quadrantum, constituit distantiam puncti contractus ab Apogæo, secundum

eundam signorum consequentiam in semicirculo priore, & secundū præcedentiam in posteriore semicirculo; quæ distantia vocabitur à nobis Semiarcus directionis. Quare si Anomalia orbis fuit minor dicta maxima æquatione quadrante aucta, idest semiarcu directionis; vel in posteriore semicirculo, si complementum Anomalix ad integrum circulum fuerit minus, eademmet maxima æquatione quadrante aucta, seu semiarcu directionis: tūc quidem Planeta versatur in superiore portione orbis, & opus est adinvenire semiarcum ipsum directionis ad instar arcus semidiurni, à latere sinistro Generalis tabulæ Positionum; & in eius directo areatim quærere dictam orbis Anomaliā æquatam; vel eius complementum ad integrum circulum, perinde ac si esset distantia Planetæ à meridiano: cum sit distantia ab Apogæo orbis: nam correctis numeris per partem proportionalem, ut fieri consuevit pro adherentibus scrupulis, obtinebis quidem frontalem numerum, qui erit distantia Planetæ arcualis à Sole; in præcedentia quidem cum Anomalia æquata Planetæ sunt minor semiarcu directionis, idest, maxima orbis æquatione quadranti adiuncta, tūcque subtracta ipsa distantia à medio motu Solis, producit verum Planetæ locum in Zodiaco. Sed erit in consequentia, & medio motui Solis addenda, ut efficiatur verus locus Planetæ in vltima Epicycli portione, quando scilicet complementum Anomalix commutationis Planetæ ad integrum circulum fuerit minus dictamet maxima Argumenti æquatione quadrante aucta, seu dicto semiarcu directionis. Quod si Anomalia orbis fuerit in inferiore medietate ad Perigæum infra puncta contactus, hoc est, quando excesserit maximam æquationem quadrante adauctam, seu semiarcum directionis; vel quando excessus supra semicirculum ipsius Anomalix fuerit minor complemento maximæ æquationis ad quadrantem, quod quidē à nobis dicitur semiarcus retrogradationis: tunc quidem is semiarcus retrogradationis, (ceu arcus semidiurnus) accipiendus est similiter à latere sinistro ipsiusmet Generalis Positionum tabulæ, & in area, vel complementum Argumenti veri ad semicirculum, quod dicitur distantia à Perigæo in præcedentia, vel excessus supra semicirculum, quæ est distantia ab ipso Perigæo in consequentia; & hinc frontalis numerus correctus erit distantia à loco Solis opposito, hoc est in consequentia, & adiectiva ipsi loco opposito, ut prodeat verus Planetæ locus, si Anomalia fuerit in priore semicirculo, hoc est à puncto contactus vsque ad Perigæum, seu vsque ad sex completa signa. Sed erit in præcedentia & à dicto Solis opposito auferenda, ut emergat verus Planetæ locus, dum Anomalia orbis æquata fuerit à sex signis vsque ad alterū punctū contactus, quod determinatur coniungendo cōplementū maximæ æquationis ad quadrantē cū semicirculo.

Sed & alia ratione, & forsā faciliore, calculū expedire poteris post collectionem numeri frontalis correcti, conferendo ipsum cum numero areali, qui est distantia ab Apogæo, vel Perigæo in præcedentia, vel consequentia;

tia; nam vtriusque differentia erit equatio orbis, vel Argumenti. Quæ pro-
fectò addenda erit in priore semicirculo Anomalie ipsi loco Planetæ Ec-
centrico, seu vero motui centri Epicycli, & in posteriore ab eodem aufe-
renda, ut consurgat verus Planetæ locus ab Aequinoctio apparente. Sed
nunc dabimus quatuor exempla, quibus omnis varietas, quæ in calculo
contingere solet, percipietur.

Proponatur adinueniendum esse verum locum ☿ in longitudine ad
hos quatuor dies, nempe ad primū Ianuarij, & ad primū Nouembris, an-
ni 1614. & ad primū Martij, ac ad primū Augusti in meridie anni 1615.

*Primum Exemplum ad inueniendum locum verum ☿ ad annum 1614.
die 1. Ianuarij in meridie.*

S	P	I	II	
8	29	45	33	R. anni 1613. completi.
		31	27	Motus vnius diei.
9	0	17	0	Longitudo media ☿ ab Aequinoctio.
4	29	15	3	Apogæum subtrahendum.
4	1	11	87	Anomalia Eccentrici.
	9	58	53	Aequatio centri correctæ sub.
	42	56		Aequatio Argumenti maxima.
8	20	18	7	Locus verus ☿ Eccentricus, seu verus locus centri Epicycli.
9	10	54	35	Medius motus ☿ Tychonicus.
0	20	36	28	Anomalia orbis, seu Argumentum verum.
	132	56		Semiarcus directionis querendus à latere Ta- bulæ Positionū generalis, & in area argu- menti.
	20	8	24	Numerus arcus sub arcu posit. gr. 12. corre- ctus respectu semiarcus directionis.
		28	4	Differentia huius numeri ab Argumento vero.
		40		Differentia ad sequentē arcū positionis gr. 13.
		17		Pars propor. addenda priori arcui posit.
	12	17		Numerus frontalis correctus, id est, Distantia ☿ à ☉ in præced.
8	28	37	35	Verus locus ☿ qualitus.
0	8	19	28	<i>Vel absolutatur calculus sic.</i> Differentia numeri frontalis ab Argumento ve- ro, nempe æquatio orbis addenda loco ☿ Eccentrico.
8	28	37	35	Verus locus ☿, vt prius.

Secum-

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

25 222

Secundum Exemplum pro inuentione veri loci ☿, 1. Nouembris,
anni 1614. in meridie.

S	P	I	II	
8	29	45	33	R. anni completi 1613.
5	9	50	29	Motus ad diem primum Nouembr.
2	9	36	2	Longitudo media ☿ ab Aequinoctio.
4	29	16	0	Apogaeum ☿ subtr.
9	10	20	2	Anomalia Eccentrici.
	10	41	49	Aequatio centri add.
	39	26		Aequatio Argumenti maxima.
2	20	17	51	Verus locus ☿ Eccentricus.
7	10	32	48	Medius motus ☿.
4	20	14	57	Anomalia orbis.
	39	45	3	Compl. eius ad semicir. idest, distantia à Perigæo in præcedentia sumenda arcaliter.
	50	34		Semicircus retrogradat. sumendus lateraliter.
	39	35	18	Numerus arcalis sub arcu positionis gradus 78. correctus respectu semicircus gr. 50. 34'.
		9	45	Differentia huius à complem. Anomaliae.
				Differentia ad sequentem arcu positionis gr. 79.
		11	40	Pars prop. addenda arcui posit. gr. 78.
2	18	11	40	Numerus frontalis correctus, idest, distantia ☿ ab ☿ in consequentia, eidem addenda.
1	10	32	48	
3	28	44	28	Verus locus ☿.
				Vel absoluatursic calculus.
1	3	26	37	Differentia numeri frontalis à complem. Ano- maliae, & est æquatio addenda loco Eccen- trico ☿.
3	28	44	28	Verus locus ☿, vt supra.

Secum-

Ter-

*Tertium Exemplum ad colligendum locum Martis verum,
die 1. Martij in meridie anni 1615.*

S	P	i	ii	
3	11	2	41	R. anni completi 1614.
1	1	26	39	Motus ad diem primum Martij.
4	12	29	20	Longitudo media ☿ ab Aequinoctio.
4	29	16	20	Apogæum sub.
11	13	13	0	Anomalia Eccentrici.
	2	57	30	Aequatio centri add.
	37	0		Aequatio Argumenti maxima.
4	15	26	50	Locus ☿ Eccentricus.
11	8	49	27	Medius motus ☿.
6	23	22	37	Anomalia orbis, seu Argumentum verum.
0	23	22	37	Excessus supra semicirc. idest, distantia à Peri- gæo in consequentia quærenda arcaliter.
	53	0		Semicircus retrogradationis, quærendus latera- liter.
	23	7		Num. arcalis comperens sub arcu posit. gr. 51.
		15	37	Differentia huius distantie à Perigæo.
		27	34	Pars prop. addenda arcui gr. 51.
1	21	27	34	Numerus frontalis correctus, idest, distantia Martis à Solis oppositione in præcedentia
5	8	49	27	☿ ☿.
3	17	21	53	Verus locus ☿.
<i>Vel expediatur calculus sic.</i>				
0	28	4	57	Differentia inter numerum frontalem, & distan- tiam à Perigæo, idest, æquatio subtrahenda à loco Eccentrico.
3	17	21	53	Verus locus ☿ sicut prius.

Quar-

Quartum Exemplum pro indagando vero loco Martis,
die 1. Augusti 1615. in meridie.

S	P	'	"	
3	11	2	41	R. anni completi 1614.
3	21	37	37	Motus ad primum Augusti.
7	2	40	18	Longitudo media ☿ ab Aequin.
4	29	16	48	Apogæum ☿ sub.
2	3	23	30	Anomalia Eccentrici.
	9	30	22	Aequatio centri sub.
	38	28		Aequatio Argumenti maxima.
6	23	9	56	Locus ☿ Eccentricus.
4	9	37	41	Locus medius ☼.
9	16	27	45	Anomalia orbis, vel Argumentum verum.
2	13	32	15	Complementum eius ad integrum circulum, idest, distantia ab Apogæo in præcedentia.
	128	28		Semiarcus directionis.
	72	34	44	Num. arcus sub arcu posit. gr. 46. correctus respectu gr. 128. 28'. semiarcus dir.
		57	31	Differentia à distantia ab Apogæo.
	1	29		Differentia ad sequentem arcum posit. gr. 47.
		38	20	Pars propor. addenda arcui posit. gr. 46.
1	16	38	20	Num. frontalis correctus, idest, distantia ☿ à ☼ in consequentia, & est addenda.
5	26	16	1	Verus locus ☿.
				<i>Vel expediatur calculus sic.</i>
0	26	53	55	Differentia num. frontalis, & distàtia ab Apo- gæo, idest, æquatio subtr. à loco Eccentrico.
5	26	16	1	Verus locus ☿, vt supra.

C A N O N XIV.

*Verum trium superiorum Planetarum motum aliter exquirere per primam
Generalem Aequationum orbis tabulam.*

IN hac forma supputandi tres superiores Planetas per Generalem primam Aequationum orbis tabulam, conuenit habere eosdem æquales motus, nimirum Solis, atque ipsius Planetæ. Deinde opus est colligere Aequationem centri cum Anomalia Eccentrici, ut efficiatur locus Planetæ Eccentrici, qui eodem modo quo supra subducendus est à medio Solis motu, ut resulet Anomalia orbis Aequata, seu Argumentum verum, & hucusque conuenit hæc forma cum illa præcedentis Canonis. Sed tamen prætermittitur æquatione maxima, colligendus erit cum Anomalia Eccentrici numerus mysticus in propria Planetæ tabula. Cum quo numero mystico confugiendum erit ad Tabulam Aequationum orbis Generalem, sumendo eum in fronte, & à latere sinistro, vel dextro Anomaliam orbis æquatam, seu Argumentum verum, & in arca obtinebis Aequationem orbis omnibus numeris absolutam, quæ congruet pro dato positi Epicycli, & Eccentrici. Hæc autem Aequatio addenda est loco Planetæ Eccentrici in priore semicirculo Argumenti veri, & auferenda in posteriore, prout tituli ipsi indicant supernè, vel infernè appositum; atque sic resultabit verus Planetæ locus, secundum Zodiaci longitudinem, ut ex his repetitis exemplis patet.

Primum Exemplum pro loco ♀ ad annum 1614.

1. Ianuarij in meridie.

S	P	I	II	
9	0	17	0	Longitudo media ♀ ab Aequinoctio.
4	29	15	3	Apogæum sub.
4	1	1	57	Anomalia Eccentrici.
	9	58	53	Aequatio centri correctæ sub.
	10	56		Numerus mysticus.
8	20	18	7	Verus locus ♀ Eccentricus.
9	10	54	35	Medius motus ☉.
0	20	36	28	Anomalia orbis, seu Argum. verum.
	8	19	56	Aequatio orbis add. correctæ per partem prop.
8	28	38	3	Verus locus ♀.

Secum-

Secundum Exemplum repetitum pro inueniendi loco ☿ ad
diem 1. Nouembris 1614. 13^h 30^m

S	P	I	II	
2	9	36	2	Longitudo media ☿ ab Aequinoctio.
4	29	16	0	Apogaeum ☿ sub.
9	10	20	2	Anomalia Eccentrici.
	10	41	49	Aequatio centri add.
	12	54		Numerus mysticus.
2	20	17	51	Verus locus ☿ Eccentricus.
7	10	32	48	Medius motus Solis.
4	20	14	57	Anomalia orbis, seu Argumentum verum.
1	8	26		Aequatio orbis correctā add.
3	28	43	51	Verus locus ☿.

Tertium Exemplum ad 1. Martij 1615.
repetitum.

S	P	I	II	
4	12	29	20	Longitudo media ☿ ab Aequinoctio.
4	29	16	20	Apogaeum subtr.
11	13	13	0	Anomalia Eccentrici.
	2	57	30	Aequatio centri add.
	14	23		Numerus mysticus.
4	15	26	50	Verus locus ☿ Eccentricus.
11	8	49	27	Medius motus ☿.
6	23	22	37	Anom. orbis aequata, vel Argum. verum.
	28	6	39	Aequatio orbis subtr.
3	17	20	11	Verus locus ☿.

Quar-

per primam

generalem pri-
dem aequales
colligere Ac-
s Planetæ Ec-
dio Solis mo-
erum, & huc-
ed tamen præ-
dia Eccentrici
mero mystico
alem, sumen-
n orbis æqua-
ationem orbis
a Epicycli, &
Eccentrico in
re, prout titu-
abit verus Pla-
etitis exemplis

octio.

um.
partem prop.

Secun-

*Quartum Exemplum repetitum pro inueniendo loco Martis
ad 1. Augusti 1615. in meridie.*

S	P	i	ii	
7	2	40	18	Longitudo media ☿ ab Aequin.
4	29	16	48	Apogæum ☿ sub.
2	3	23	30	Anomalia Eccentrici.
	9	30	22	Aequatio centri sub.
	13	28		Numerus mysticus.
6	23	9	56	Locus ☿ Eccentricus.
4	9	37	41	Locus ☿ medius.
9	16	27	45	Anomalia orbis, vel Argum. verum.
	26	54	4	Aequatio orbis, vel Argum. sub.
5	26	15	52	Verus locus ☿.

Pro latitudine trium superiorum ex Prutenico calculo venanda, recurre ad Canonem 50. nostrarum tabularum Secundorum Mobilium, & pro duobus inferioribus Planetis consule Canonem 51.

CANON XV.

*De calculo duorum inferiorum Planetarum Veneris, & Mercurij Copernicæ,
per proprias eorum tabulas, ac per Generales Positionum, &
æquationum orbis tabulas.*

Duo inferiores Planetæ Venus, & Mercurius paulò diuersè à tribus superioribus supputantur. Nam primo quidem colligendus est medius Solis motus, qui communis est his duobus Planetis. Deinde secundo ex tabulis proprijs eliciendus est motus Apogæi ipsius Planetæ, ac Anomalia orbis, seu Argumentum medium. Tertio aufer motum Apogæi à motu longitudinis, vt relinquatur Anomalia Eccentrici, cum qua sicut in tribus superioribus capienda est centri æquatio, atque etiam, vel æquatio Argumenti maxima, vel numerus mysticus. Cum hac centri æquatione corrigenda erit tum longitudo Planetæ, vt fiat locus Planetæ Eccentricus, seu longitudo æquata, obseruando scilicet affectionem ipsius æquationis in tabula expressam: tum etiam Anomalia, seu Argumentum, obseruando contrariam tituli affectionem, hoc est quando addenda est longitudini mediæ, è contra auferatur ab Anomalia orbis, & quando illic auferenda est, hic addatur, vt euadat Anomalia æquata, seu Argumentum verum.

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

31

325

verum. Quarto, si per tabulam Positionum generalem ope æquationis maximæ calculum absolue volueris, animaduerte, an Planeta sit in superiore orbis portione ad Apogæum, an in inferiore ad Perigæum; & hoc mediante ipsa maxima æquatione, cum qua sit semiarculus directionis, dū quadranti adiungitur; vel semiarculus retrocessus, cum de quadrante tollitur. Itaque si Anomalia orbis æquata, vel Argumentum verum fuerit minus semiarculo directionis: vel in posteriore semicirculo si distantia Planetæ ab Apogæo in præcedentia, quæ habetur subducendo Argumentum verum ab integro circulo, fuerit quoque eodem semiarculo directionis minor; tunc adinuenito semiarculo directionis lateraliter, & areatim dicta distantia Planetæ ab Apogæo, dabitur in fronte numerus, conferendus cum dictomet areali numero, vt per subtractionem minoris de maiore innotescat æquatio orbis. Existente verò Planeta in inferiore Epicycli portione ad Perigæum, quæraturs semiarculus retrocessus à latere Generalis tabulæ Positionum, & in area distantia Planetæ à Perigæo citra, vel ultra, & in fronte dabitur numerus, cuius differentia ab areali erit itidem quæsita orbis æquatio. Et hæc sanè addenda est ad eundem modum, quo in tribus superioribus, loco vero Planetæ Eccentrico, dum Argumentum verum fuit in priore semicirculo, & auferenda in posteriore ab eodem, atque sic prodibit verus Planetæ locus in Zodiaco.

Quod si per tabulam Aequationum orbis Generalem ad finem calculi peruenire libuerit, relicta maxima orbis æquatione, habeas numerum mysticum, quem comperies in fronte dictæ tabulæ, & lateraliter Argumentum verum, & in angulo communi excipies æquationem orbis addendam, vel auferendam à loco Planetæ Eccentrico, sicut & in tribus superioribus diximus, vt prodeat verus ipsius Planetæ locus in Zodiaco, vt ex his exemplis percipies.

Sit explorandus locus Veneris, & Mercurij ad annum Domini 1555. die 14. Iunij, hor. 6. min. 57'. quo temporis momento dabatur ex Canone 3. longitudo media Solis sig. 3. gr. 1. 59'. 49". quæ competit etiam his duobus Planetis.

Veneris locus Q in Zodiaco.	22	34	18	1
Mercurij locus Q in Zodiaco.	22	34	18	1
Locus Q Eccentricus.	22	34	18	1
Argumentum mysticum.	22	34	18	1
Anom. orbis, seu Argumentum verum.	22	34	18	1
Argumentum orbis, seu Argumentum verum.	22	34	18	1
Veneris locus Q in Zodiaco.	22	34	18	1

Pro

Martis

venanda, rem Mobilium,

riij Copernicæ,

liuersè à tribus
gendus est me-
Deinde secun-
us Planetæ, ac
r motum Apo-
trici, cum qua
que etiam, vel
um hac centri
locus Planetæ
ctionem ipsius
Argumentum,
do addenda est
& quando illic
Argumentum
verum.

Pro vero loco Veneris.

S	P	i	"	
3	1	59	49	Longitudo media ♀, & ☿ ab Aequinoctio.
2	15	57	50	R. anni 1554. completi.
			21	Mensis Maius completus.
			2	Dies 14.
2	15	58	13	Apogæum ♀.
4	21	10	19	R. anni 1554.
3	3	5	39	Mensis Maius completus.
	8	37	53	Dies 14.
		9	15	hor. 6.
		1	28	min. 57.
8	3	4	34	Anom. commutationis, seu Argum. medium.
0	16	1	36	Anomalia Eccentrici.
	0	32	47	Aequat. centri sub. à long. & add. Anom. com.
	45	12		Aequatio maxima.
3	1	27	2	Locus ♀ Eccentricus.
8	3	37	21	Anom. æquata, seu Argumentum verum.
3	26	22	39	Compl. ad integrum cir. idest, distantia ab Apo-
	116	22	39	gæo in præc.
	135	12		Semiarcus directionis.
	115	44		Numer. arealis correctus respectu gr. 135. 12.
				sub arcu posit. gr. 73.
		38	39	Differentia huius à distantia ab Apogæo.
	1	16		Differentia ad sequentē gradū arcus posit. gr. 74.
		30	32	Pars prop. addenda arcui gr. 73.
2	13	30	32	Num. frontalis correctus sub. à dist. ab Apogæo.
1	12	52	7	Relictum, idest, æquatio orbis sub. à loco ♀ Ec-
				centrico.
1	18	34	55	Verus locus ♀ in Zodiaco.
<i>Vel expediatur calculus sic.</i>				
3	1	27	2	Locus ♀ Eccentricus.
	9	47		Numerus mysticus.
8	3	37	21	Anom. orbis, seu Argumentum verum.
1	12	52	30	Aequatio orbis subtr. ex generali tabula.
1	18	34	42	Verus locus ♀ in Zodiaco.

Pro

Pro loco Mercurij inquirendo .

S	P	I	"	
3	1	59	49	Longitudo media ☿ & ☿ ab Aequinoctio.
7	29	10	49	R. anni 1554. completi.
			45	Mensis Maius completus.
			4	Dies 14.
7	29	11	38	Apogæum ☿.
4	20	15	32	R. anni 1554.
3	19	6	59	Mensis Maius completus.
1	13	29	39	Dies 14.
		46	36	horæ 6.
		7	22	min. 57.
9	23	46	8	Anomalia commut. seu Argum. medium ☿.
7	2	48	11	Anomalia Eccentrici.
	1	45	48	Aequatio centri add. longit. & sub. ab Argum.
	23	36		Aequatio maxima Argumenti.
3	3	45	37	Locus ☿ Eccentricus.
9	22	0	20	Anom. orbis æquata, seu Argum. verum.
2	7	59	40	Compl. ad circulum, idest, distant. ab Apogæo.
	67	59	47	
	113	36		Semiarculus directionis.
	67	51	24	Num. arealis correctus secundum dictum semi-
		8	16	circ. dir. sub arcu posit. gr. 50.
	1	17		Differentia eius à dist. ab Apogæo.
		6	27	Differentia ad sequentem arcum posit. gr. 51.
1	10	6	27	Pars prop. addenda arcui gr. 50.
			27	Numerus frontalis correctus sub. à distantia ab
				Apogæo.
0	17	53	13	Aequatio orbis sub. à loco ☿ Eccentrico.
2	15	52	24	Verus locus ☿.
				<i>Vel absolnatur calculus sic.</i>
	25	21		Numerus mysticus.
9	22	0	20	Anom. orbis coræquata, vel Argumentū verum.
	17	53	6	Aequatio orbis sub. accepta ex generali tabula.
2	15	52	31	Verus locus ☿, vt prius.

327

APPENDIX TABULARVM

Secundorum Mobilium,

In qua habentur

Tabulæ Luminarium Tychonicæ, noua, ac compendiosa forma extructæ.

Tabulæ ex restitutione motus Martis Tychonica recens collectæ, & elaboratæ.

Tabula Generalis Prima Aequationum orbis, vel Argumenti omnibus Planetis, & hypothefibus accommodata.

Opera, & labore

IOAN. ANTONII MAGINI PATAVINI,
MATHEMATICARVM IN ALMO

Bononiensi Gymnasio Professoris.

Præcessio Aequinoct.					Præcessio Aequinoct.					Præcessio Aequinoct.				
Anni	S	P	I	II	Anni	S	P	I	II	Anni	S	P	I	II
1500	0	26	50	56	1534	0	27	19	50	1568	0	27	48	44
1501	0	26	51	47	1535	0	27	20	41	1569	0	27	49	35
1502	0	26	52	38	1536	0	27	21	32	1570	0	27	50	26
1503	0	26	53	29	1537	0	27	22	23	1571	0	27	51	17
1504	0	26	54	20	1538	0	27	23	14	1572	0	27	52	8
1505	0	26	55	11	1539	0	27	24	5	1573	0	27	52	59
1506	0	26	56	2	1540	0	27	24	56	1574	0	27	53	50
1507	0	26	56	53	1541	0	27	25	47	1575	0	27	54	41
1508	0	26	57	44	1542	0	27	26	38	1576	0	27	55	32
1509	0	26	58	35	1543	0	27	27	29	1577	0	27	56	23
1510	0	26	59	26	1544	0	27	28	20	1578	0	27	57	14
1511	0	27	0	17	1545	0	27	29	11	1579	0	27	58	5
1512	0	27	1	8	1546	0	27	30	2	1580	0	27	58	56
1513	0	27	1	59	1547	0	27	30	53	1581	0	27	59	47
1514	0	27	2	50	1548	0	27	31	44	1582	0	28	0	38
1515	0	27	3	41	1549	0	27	32	35	1583	0	28	1	29
1516	0	27	4	32	1550	0	27	33	26	1584	0	28	2	20
1517	0	27	5	23	1551	0	27	34	17	1585	0	28	3	11
1518	0	27	6	14	1552	0	27	35	8	1586	0	28	4	2
1519	0	27	7	5	1553	0	27	35	59	1587	0	28	4	53
1520	0	27	7	56	1554	0	27	36	50	1588	0	28	5	44
1521	0	27	8	47	1555	0	27	37	41	1589	0	28	6	35
1522	0	27	9	38	1556	0	27	38	32	1590	0	28	7	26
1523	0	27	10	29	1557	0	27	39	23	1591	0	28	8	17
1524	0	27	11	20	1558	0	27	40	14	1592	0	28	9	8
1525	0	27	12	11	1559	0	27	41	5	1593	0	28	9	59
1526	0	27	13	2	1560	0	27	41	56	1594	0	28	10	50
1527	0	27	13	53	1561	0	27	42	47	1595	0	28	11	41
1528	0	27	14	44	1562	0	27	43	38	1596	0	28	12	32
1529	0	27	15	35	1563	0	27	44	29	1597	0	28	13	23
1530	0	27	16	26	1564	0	27	45	20	1598	0	28	14	14
1531	0	27	17	17	1565	0	27	46	11	1599	0	28	15	5
1532	0	27	18	8	1566	0	27	47	2	1600	0	28	15	56
1533	0	27	18	59	1567	0	27	47	53	1601	0	28	16	47

Ac Tabularum Secundorum Mobilium.

37

328

Tabula Præcess. Aequinoctium Tychonica.

Præcessio Aequinoct.			
S	P	i	u
0	27	48	44
0	27	49	35
0	27	50	26
0	27	51	17
0	27	52	8
0	27	52	59
0	27	53	50
0	27	54	41
0	27	55	32
0	27	56	23
0	27	57	14
0	27	58	5
0	27	58	56
0	27	59	47
0	28	0	38
0	28	1	29
0	28	2	20
0	28	3	11
0	28	4	2
0	28	4	53
0	28	5	44
0	28	6	35
0	28	7	26
0	28	8	17
0	28	9	8
0	28	9	59
0	28	10	50
0	28	11	41
0	28	12	32
0	28	13	23
0	28	14	14
0	28	15	5
0	28	15	56
0	28	16	47

Præcessio Aequinoct.					Præcessio Aequinoct.					Præcessio Aequinoct.				
Anni	S	P	i	u	Anni	S	P	i	u	Anni	S	P	i	u
1601	0	28	16	47	1634	0	28	44	50	1667	0	29	12	53
1602	0	28	17	38	1635	0	28	45	41	1668	0	29	13	44
1603	0	28	18	29	1636	0	28	46	32	1669	0	29	14	35
1604	0	28	19	20	1637	0	28	47	23	1670	0	29	15	26
1605	0	28	20	11	1638	0	28	48	14	1671	0	29	16	17
1606	0	28	21	2	1639	0	28	49	5	1672	0	29	17	8
1607	0	28	21	53	1640	0	28	49	56	1673	0	29	17	59
1608	0	28	22	44	1641	0	28	50	47	1674	0	29	18	50
1609	0	28	23	35	1642	0	28	51	38	1675	0	29	19	41
1610	0	28	24	26	1643	0	28	52	29	1676	0	29	20	32
1611	0	28	25	17	1644	0	28	53	20	1677	0	29	21	23
1612	0	28	26	8	1645	0	28	54	11	1678	0	29	22	14
1613	0	28	26	59	1646	0	28	55	2	1679	0	29	23	5
1614	0	28	27	50	1647	0	28	55	53	1680	0	29	23	56
1615	0	28	28	41	1648	0	28	56	44	1681	0	29	24	47
1616	0	28	29	32	1649	0	28	57	35	1682	0	29	25	38
1617	0	28	30	23	1650	0	28	58	26	1683	0	29	26	29
1618	0	28	31	14	1651	0	28	59	17	1684	0	29	27	20
1619	0	28	32	5	1652	0	29	0	8	1685	0	29	28	11
1620	0	28	32	56	1653	0	29	0	59	1686	0	29	29	2
1621	0	28	33	47	1654	0	29	1	50	1687	0	29	29	53
1622	0	28	34	38	1655	0	29	2	41	1688	0	29	30	44
1623	0	28	35	29	1656	0	29	3	32	1689	0	29	31	35
1624	0	28	36	20	1657	0	29	4	23	1690	0	29	32	26
1625	0	28	37	11	1658	0	29	5	14	1691	0	29	33	17
1626	0	28	38	2	1659	0	29	6	5	1692	0	29	34	8
1627	0	28	38	53	1660	0	29	6	56	1693	0	29	34	59
1628	0	28	39	44	1661	0	29	7	47	1694	0	29	35	50
1629	0	28	40	35	1662	0	29	8	38	1695	0	29	36	41
1630	0	28	41	26	1663	0	29	9	29	1696	0	29	37	32
1631	0	28	42	17	1664	0	29	10	20	1697	0	29	38	23
1632	0	28	43	8	1665	0	29	11	11	1698	0	29	39	14
1633	0	28	43	59	1666	0	29	12	2	1699	0	29	40	5
1634	0	28	44	50	1667	0	29	12	53	1700	0	29	40	56

Tabella differentie precessionis Aequin. Tychonica à Copernicea.

Anni	i	ii	Anni	i	ii	Anni	i	ii	Anni	i	ii
1561	0	0	1596	9	16	1631	18	47	1666	28	22
1562	0	16	1597	9	32	1632	19	4	1667	28	39
1563	0	31	1598	9	49	1633	19	20	1668	28	55
1564	0	47	1599	10	5	1634	19	36	1669	29	11
1565	1	2	1600	10	21	1635	19	53	1670	29	28
1566	1	18	1601	10	37	1636	20	9	1671	29	44
1567	1	33	1602	10	83	1637	20	25	1672	30	1
1568	1	49	1603	11	9	1638	20	42	1673	30	17
1569	2	5	1604	11	25	1639	20	58	1674	30	33
1570	2	20	1605	11	42	1640	21	15	1675	30	50
1571	2	36	1606	11	58	1641	21	31	1676	31	6
1572	2	52	1607	12	14	1642	21	48	1677	31	22
1573	3	8	1608	12	31	1643	22	4	1678	31	39
1574	3	24	1609	12	47	1644	22	21	1679	31	55
1575	3	40	1610	13	4	1645	22	37	1680	32	12
1576	3	56	1611	13	20	1646	22	54	1681	32	28
1577	4	12	1612	13	36	1647	23	10	1682	32	44
1578	4	28	1613	13	52	1648	23	27	1683	33	1
1579	4	44	1614	14	9	1649	23	43	1684	33	17
1580	5	0	1615	14	25	1650	23	59	1685	33	33
1581	5	16	1616	14	41	1651	24	16	1686	33	50
1582	5	32	1617	14	57	1652	24	32	1687	34	6
1583	5	48	1618	15	14	1653	24	49	1688	34	23
1584	6	4	1619	15	30	1654	25	5	1689	34	39
1585	6	20	1620	15	46	1655	25	22	1690	34	55
1586	6	36	1621	16	3	1656	25	38	1691	35	12
1587	6	52	1622	16	19	1657	25	55	1692	35	28
1588	7	8	1623	16	36	1658	26	11	1693	35	44
1589	7	24	1624	16	52	1659	26	28	1694	36	0
1590	7	40	1625	17	8	1660	26	44	1695	36	17
1591	7	56	1626	17	25	1661	27	0	1696	36	33
1592	8	12	1627	17	41	1662	27	37	1697	36	49
1593	8	28	1628	17	58	1663	27	53	1698	37	5
1594	8	44	1629	18	14	1664	27	50	1699	37	22
1595	9	0	1630	18	31	1665	28	6	1700	37	38
1596	9	16	1631	18	47	1666	28	22			

ernices.

ni	i	ii
66	28	22
67	28	39
68	28	55
69	29	11
70	29	28
71	29	44
72	30	1
73	30	17
74	30	33
75	30	50
76	31	6
77	31	22
78	31	39
79	31	55
80	32	12
81	32	28
82	32	44
83	33	1
84	33	17
85	33	33
86	33	50
87	34	6
88	34	23
89	34	39
90	34	55
91	35	12
92	35	28
93	35	44
94	36	0
95	36	17
96	36	33
97	36	49
98	37	5
99	37	22
100	37	38

329

T A B V L A E
A E Q V A B I L I V M,
S E V M E D I O R V M
Motuum Solis Tychonicæ
Ad Meridianum Inclytæ Venetiarum Urbis
A IOAN. ANTONIO MAGINO
ACCOMMODATAE.

Supplementum Ephemeridum;

Radices Aequalium motuum Solis ad hos annos.

Anni	Apogæi Solis.				Longitudinis Solis ab Æquinoctio.				
	S	P	I	II	S	P	I	II	III
B 1500	3	4	24	45	9	19	9	24	35
1501	3	4	25	30	9	18	55	5	13
1502	3	4	26	15	9	18	40	45	51
1503	3	4	27	0	9	18	26	26	30
B 1504	3	4	27	45	9	19	11	15	28
1505	3	4	28	30	9	18	56	56	6
1506	3	4	29	15	9	18	42	36	44
1507	3	4	30	0	9	18	28	17	23
B 1508	3	4	30	45	9	19	13	6	21
1509	3	4	31	30	9	18	58	46	59
1510	3	4	32	15	9	18	44	27	38
1511	3	4	33	0	9	18	30	8	16
B 1512	3	4	33	45	9	19	14	57	14
1513	3	4	34	30	9	19	0	37	52
1514	3	4	35	15	9	18	46	18	31
1515	3	4	36	0	9	18	31	59	9
B 1516	3	4	36	45	9	19	16	48	7
1517	3	4	37	30	9	19	2	28	46
1518	3	4	38	15	9	18	48	9	24
1519	3	4	39	0	9	18	33	50	2
B 1520	3	4	39	45	9	19	18	39	0
1521	3	4	40	30	9	19	4	19	39
1522	3	4	41	15	9	18	50	0	17
1523	3	4	42	0	9	18	35	40	55
B 1524	3	4	42	45	9	19	20	29	53
1525	3	4	43	30	9	19	6	10	32
1526	3	4	44	15	9	18	51	51	10
1527	3	4	45	0	9	18	37	31	48
B 1528	3	4	45	45	9	19	22	20	47
1529	3	4	46	30	9	19	8	1	25
1530	3	4	47	15	9	18	53	42	3
1531	3	4	48	0	9	18	39	22	42
B 1532	3	4	48	45	9	19	24	11	40
1533	3	4	49	30	9	19	9	52	18

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

41

Radices Aequalium motuum Solis ad hos annos.

330

Solis ab
Rio.

II	III
24	35
5	13
45	51
26	30
15	28
56	6
36	44
17	23
6	21
46	59
27	38
8	16
57	14
37	52
18	31
59	9
48	7
28	46
9	24
50	2
39	0
19	39
0	17
40	55
29	53
10	32
51	10
31	48
20	47
1	25
42	3
22	42
11	40
52	18

Anni	Apogæi Solis.				Longitudinis Solis ab Aequinoctio.				
	S.	P.	I.	II	S.	P.	I.	II	III
1534	3	4	50	15	9	18	55	32	56
1535	3	4	51	0	9	18	41	13	35
B 1536	3	4	51	45	9	19	26	2	33
1537	3	4	52	30	9	19	11	43	11
1538	3	4	53	15	9	18	57	23	49
1539	3	4	54	0	9	18	43	4	28
B 1540	3	4	54	45	9	19	27	53	26
1541	3	4	55	30	9	19	13	34	4
1542	3	4	56	15	9	18	59	14	43
1543	3	4	57	0	9	18	44	55	21
B 1544	3	4	57	45	9	19	29	44	19
1545	3	4	58	30	9	19	15	24	57
1546	3	4	59	15	9	19	1	5	36
1547	3	5	0	0	9	18	46	46	14
B 1548	3	5	0	45	9	19	31	35	12
1549	3	5	1	30	9	19	17	15	50
1550	3	5	2	15	9	19	2	56	28
1551	3	5	3	0	9	18	48	37	7
B 1552	3	5	3	45	9	19	33	26	5
1553	3	5	4	30	9	19	19	6	44
1554	3	5	5	15	9	19	4	47	22
1555	3	5	6	0	9	18	50	28	0
B 1556	3	5	6	45	9	19	35	16	58
1557	3	5	7	30	9	19	20	57	37
1558	3	5	8	15	9	19	6	38	15
1559	3	5	9	0	9	18	52	18	53
B 1560	3	5	9	45	9	19	36	7	52
1561	3	5	10	30	9	19	22	48	30
1562	3	5	11	15	9	19	8	29	8
1563	3	5	12	0	9	18	54	9	46
B 1564	3	5	12	45	9	19	39	58	45
1565	3	5	13	30	9	19	24	39	23
1566	3	5	14	15	9	19	10	20	1
1567	3	5	15	0	9	18	56	0	40

Supplementum Ephemeridum,
Radices Aequalium motuum Solis ad hos annos.

Anni	Apogæi Solis.				Longitudinis Solis ab Aequinoctio.				
	S	P	I	II	S	P	I	II	III
B 1568	3	5	15	45	9	19	40	49	38
1569	3	5	16	30	9	19	26	30	16
1570	3	5	17	15	9	19	12	10	54
1571	3	5	18	0	9	18	57	51	33
B 1572	3	5	18	45	9	19	42	40	31
1573	3	5	19	30	9	19	28	21	9
1574	3	5	20	15	9	19	14	1	48
1575	3	5	21	0	9	18	59	42	26
B 1576	3	5	21	45	9	19	44	31	24
1577	3	5	22	30	9	19	30	12	2
1578	3	5	23	15	9	19	15	52	41
1579	3	5	24	0	9	19	1	33	19
B 1580	3	5	24	45	9	19	46	22	17
1581	3	5	25	30	9	19	32	2	55
1582	3	5	26	15	9	9	26	20	15
								0	54
Radices in annis Gregorianis.									
1583	3	5	27	0	9	9	12	0	54
B 1584	3	5	27	45	9	9	56	49	52
1585	3	5	28	30	9	9	42	30	30
1586	3	5	29	15	9	9	28	11	9
1587	3	5	30	0	9	9	12	51	47
B 1588	3	5	30	45	9	9	58	40	45
1589	3	5	31	30	9	9	44	21	23
1590	3	5	32	15	9	9	30	2	2
1591	3	5	33	0	9	9	15	42	40
B 1592	3	5	33	45	9	10	0	31	38
1593	3	5	34	30	9	9	46	12	16
1594	3	5	35	15	9	9	31	52	55
1595	3	5	36	0	9	9	17	33	33
B 1596	3	5	36	45	9	10	2	22	31
1597	3	5	37	30	9	9	48	3	10
1598	3	5	38	15	9	9	33	43	48
1599	3	5	39	0	9	9	19	24	26

Ac Tab. Secundorum Mobilium.
Radices Aequalium motuum Solis ad hos annos.

43

331

s Solis ab ctio.	
''	'''
49	38
30	16
10	54
51	33
40	31
21	9
1	48
42	26
31	24
12	2
52	41
33	19
22	17
2	55
20	15
0	54
0	54
49	52
30	30
11	9
51	47
40	45
21	23
2	2
42	40
31	38
12	16
52	55
33	33
22	31
3	10
43	48
24	26

Anni	Apogæi Solis.				Longitudinis Solis ab Aequinoctio.				
	S	P	i	''	S	P	i	''	'''
B 1600	3	5	39	45	9	10	4	13	24
1601	3	5	40	30	9	9	49	54	3
1602	3	5	41	15	9	9	35	34	41
1603	3	5	42	0	9	9	21	15	19
B 1604	3	5	42	45	9	10	6	4	18
1605	3	5	43	30	9	9	51	44	56
1606	3	5	44	15	9	9	37	25	34
1607	3	5	45	0	9	9	23	6	12
B 1608	3	5	45	45	9	10	7	55	11
1609	3	5	46	30	9	9	53	35	49
1610	3	5	47	15	9	9	39	16	17
1611	3	5	48	0	9	9	24	57	6
B 1612	3	5	48	45	9	10	9	46	4
1613	3	5	49	30	9	9	55	26	42
1614	3	5	50	15	9	9	41	7	20
1615	3	5	51	0	9	9	26	47	59
B 1616	3	5	51	45	9	10	11	36	57
1617	3	5	52	30	9	9	57	17	36
1618	3	5	53	15	9	9	42	58	14
1619	3	5	54	0	9	9	28	38	52
B 1620	3	5	54	45	9	10	13	27	50
1621	3	5	55	30	9	9	59	8	28
1622	3	5	56	15	9	9	44	49	7
1623	3	5	57	0	9	9	30	29	45
B 1624	3	5	57	45	9	10	15	18	43
1625	3	5	58	30	9	10	0	59	21
1626	3	5	59	15	9	9	46	40	0
1627	3	6	0	0	9	9	32	20	38
B 1628	3	6	0	45	9	10	17	9	36
1629	3	6	1	30	9	10	2	50	15
1630	3	6	2	15	9	9	48	30	53
1631	3	6	3	0	9	9	34	11	31
B 1632	3	6	3	45	9	10	19	0	29
1633	3	6	4	30	9	10	4	41	8

Anni	Apogæi Solis.				Longitudinis Solis ab Aequinoctio.				
	S	P	i	ii	S	P	i	ii	iii
1633	3	6	4	30	9	10	4	41	8
1634	3	6	5	15	9	9	50	21	46
1635	3	6	6	0	9	9	36	2	24
B 1636	3	6	6	45	9	10	20	51	22
1637	3	6	7	30	9	10	6	32	1
1638	3	6	8	15	9	9	52	12	39
1639	3	6	9	0	9	9	37	53	17
B 1640	3	6	9	45	9	10	22	42	16
1641	3	6	10	30	9	10	8	22	54
1642	3	6	11	15	9	9	54	3	32
1643	3	6	12	0	9	9	39	44	11
B 1644	3	6	12	45	9	10	24	33	9
1645	3	6	13	30	9	10	10	13	47
1646	3	6	14	15	9	9	55	54	25
1647	3	6	15	0	9	9	41	35	4
B 1648	3	6	15	45	9	10	26	24	2
1649	3	6	16	30	9	10	12	4	40
1650	3	6	17	15	9	9	57	45	18
1651	3	6	18	0	9	9	43	25	57
B 1652	3	6	18	45	9	10	28	14	35
1653	3	6	19	30	9	10	13	55	33
1654	3	6	20	15	9	9	59	36	12
1655	3	6	21	0	9	9	45	16	50
B 1656	3	6	21	45	9	10	30	5	48
1657	3	6	22	30	9	10	15	46	26
1658	3	6	23	15	9	10	1	27	5
1659	3	6	24	0	9	9	47	7	43
B 1660	3	6	24	45	9	10	31	56	41
1661	3	6	25	30	9	10	17	37	20
1662	3	6	26	15	9	10	3	17	58
1663	3	6	27	0	9	9	48	58	36
B 1664	3	6	27	45	9	10	33	47	34
1665	3	6	28	30	9	10	19	28	13
1666	3	6	29	15	9	10	5	8	51

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

45

382

Radices Aequalium motuum Solis ad hos annos.

is Solis ab oetio.		
II	III	
4	41	8
0	21	46
6	2	24
0	51	22
0	32	1
2	12	39
7	53	17
2	42	16
8	22	54
4	3	32
9	44	11
4	33	9
0	13	47
5	54	25
1	35	4
6	24	2
2	4	40
7	45	18
3	25	57
8	14	35
7	55	33
9	36	12
5	16	50
0	5	48
6	46	26
1	27	5
7	7	43
1	56	41
7	37	20
3	17	58
8	58	36
2	47	34
9	28	13
5	8	51

Apogæi Solis.					Longitudinis Solis ab Aequinoetio.				
Anni	S	P	I	II	S	P	I	II	III
1667	3	6	30	0	9	9	50	49	29
B 1668	3	6	30	45	9	10	35	38	27
1669	3	6	31	30	9	10	21	19	6
1670	3	6	32	15	9	10	6	59	44
1671	3	6	33	0	9	9	52	40	22
B 1672	3	6	33	45	9	10	37	29	21
1673	3	6	34	30	9	10	23	9	59
1674	3	6	35	15	9	10	8	50	37
1675	3	6	36	0	9	9	54	31	16
B 1676	3	6	36	45	9	10	39	20	14
1677	3	6	37	30	9	10	25	0	52
1678	3	6	38	15	9	10	10	41	30
1679	3	6	39	0	9	9	56	22	9
B 1680	3	6	39	45	9	10	41	11	9
1681	3	6	40	30	9	10	26	51	45
1682	3	6	41	15	9	10	12	32	23
1683	3	6	42	0	9	9	58	13	2
B 1684	3	6	42	45	9	10	43	2	0
1685	3	6	43	30	9	10	28	42	38
1686	3	6	44	15	9	10	14	23	17
1687	3	6	45	0	9	10	0	3	55
B 1688	3	6	45	45	9	10	44	52	53
1689	3	6	46	30	9	10	30	33	31
1690	3	6	47	15	9	10	16	14	10
1691	3	6	48	0	9	10	1	54	48
B 1692	3	6	48	45	9	10	46	43	46
1693	3	6	49	30	9	10	32	24	24
1694	3	6	50	15	9	10	18	5	3
1695	3	6	51	0	9	10	3	45	41
B 1696	3	6	51	45	9	10	48	34	39
1697	3	6	52	30	9	10	34	15	18
1698	3	6	53	15	9	10	19	55	56
1699	3	6	54	0	9	10	5	36	34
B 1700	3	6	54	45	9	9	51	17	13

Bifextilis	Communis	IANVARIVS						FEBRVARIVS					
		Longitudo Solis ab Aequinoct.					A pog.	Longitudo Solis ab Aequinoct.					A pog.
		Dies	S	P	i	ii		S	P	i	ii	iii	
1	1	0	0	59	8	20	0	1	32	26	35		4
2	2	0	1	58	16	40	0	1	23	34	54		4
3	3	0	2	57	24	59	0	1	30	43	14		4
4	4	0	3	56	33	19	1	1	42	51	34		4
5	5	0	4	55	41	39	1	1	52	59	54		5
6	6	0	5	54	49	59	1	1	62	8	14		5
7	7	0	6	53	58	19	1	1	72	16	34		5
8	8	0	7	53	6	39	1	1	82	24	53		5
9	9	0	8	52	14	58	1	1	92	33	13		5
10	10	0	9	51	23	18	1	1	102	41	33		5
11	11	0	10	50	31	38	1	1	112	49	53		5
12	12	0	11	49	39	58	2	1	122	58	13		5
13	13	0	12	48	48	18	2	1	132	6	33		6
14	14	0	13	47	56	38	2	1	142	14	52		6
15	15	0	14	47	4	57	2	1	152	23	12		6
16	16	0	15	46	13	17	2	1	162	31	32		6
17	17	0	16	45	21	37	2	1	172	39	52		6
18	18	0	17	44	29	57	2	1	182	48	12		6
19	19	0	18	43	38	17	2	1	192	56	32		6
20	20	0	19	42	46	37	3	1	202	16	4	51	6
21	21	0	20	41	54	56	3	1	212	15	13	11	7
22	22	0	21	41	3	16	3	1	222	14	21	31	7
23	23	0	22	40	11	36	3	1	232	13	29	51	7
24	24	0	23	39	19	56	3	1	242	12	38	11	7
25	25	0	24	38	28	16	3	1	252	11	46	31	7
26	26	0	25	37	36	36	3	1	262	10	54	50	7
27	27	0	26	36	44	55	3	1	272	10	3	10	7
28	28	0	27	35	53	15	4	1	282	9	11	30	7
29	29	0	28	35	1	35	4	1	292	8	19	50	7
30	30	0	29	34	9	55	4	1					
31	31	1	0	33	18	15	4	1					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

47

Tabula Aequalium motuum Solis ad singulos dies anni.

333

VARIUS

Solis noct.	Apo.
26 35	4
34 54	4
43 14	4
51 34	4
59 54	5
8 14	5
16 34	5
24 53	5
33 13	5
41 33	5
49 53	5
58 13	5
6 33	6
14 52	6
23 12	6
31 32	6
39 52	6
48 12	6
56 32	6
4 51	6
13 11	7
21 31	7
29 51	7
38 11	7
46 31	7
54 50	7
3 10	7
11 30	7
19 50	7

Bifexilis	Communis	MARTIVS							Apo.	VI APRILIS							Apo.
		Longitudo Solis ab Aequinoct.								Longitudo Solis ab Aequinoct.							
Dies		S	P	r	u	u	n	S	P	r	u	u	n				
1	1	1	29	8	19	50	8	2	29	41	38	5	11				
2	2	2	0	7	28	10	8	3	0	40	46	24	11				
3	3	2	1	6	36	30	8	3	1	39	54	44	12				
4	4	2	2	5	44	49	8	3	2	39	3	4	12				
5	5	2	3	4	53	9	8	3	3	38	11	24	12				
6	6	2	4	4	1	29	8	3	4	37	19	44	12				
7	7	2	5	3	9	49	8	3	5	36	28	4	12				
8	8	2	6	2	18	9	8	3	6	35	36	23	12				
9	9	2	7	1	26	29	8	3	7	34	44	43	12				
10	10	2	8	0	34	48	9	3	8	33	53	3	12				
11	11	2	8	59	43	8	9	3	9	33	1	23	13				
12	12	2	9	58	51	28	9	3	10	32	9	43	13				
13	13	2	10	57	59	48	9	3	11	31	18	3	13				
14	14	2	11	57	8	8	9	3	12	30	26	22	13				
15	15	2	12	56	16	27	9	3	13	29	34	42	13				
16	16	2	13	55	24	47	9	3	14	28	43	2	13				
17	17	2	14	54	33	7	9	3	15	27	51	22	13				
18	18	2	15	53	41	27	10	3	16	26	59	42	13				
19	19	2	16	52	49	47	10	3	17	26	8	2	14				
20	20	2	17	51	58	7	10	3	18	25	16	21	14				
21	21	2	18	51	6	26	10	3	19	24	24	41	14				
22	22	2	19	50	14	46	10	3	20	23	33	1	14				
23	23	2	20	49	23	6	10	3	21	22	41	21	14				
24	24	2	21	48	31	26	10	3	22	21	49	41	14				
25	25	2	22	47	39	46	10	3	23	20	58	1	14				
26	26	2	23	46	48	6	11	3	24	20	6	20	14				
27	27	2	24	45	56	25	11	3	25	19	14	40	15				
28	28	2	25	45	4	45	11	3	26	18	23	0	15				
29	29	2	26	44	13	5	11	3	27	17	31	20	15				
30	30	2	27	43	21	25	11	3	28	16	39	40	15				
31	31	2	28	42	29	45	11	3	29	15	48	0	15				
		2	29	41	38	5	11										

Bifexilis	Communis	M A I V S						J U N I V S					
		Longitudo Solis ab Aequinoct.						Longitudo Solis ab Aequinoct.					
		S	P	r	u	u	u	S	P	r	u	u	u
	1	3	29	15	48	0	15	4	29	49	6	14	19
1	2	4	0	14	56	19	15	5	0	48	14	34	19
2	3	4	1	14	4	39	15	5	1	47	22	54	19
3	4	4	2	13	12	59	15	5	2	46	31	14	19
4	5	4	3	12	21	19	16	5	3	45	39	34	19
5	6	4	4	11	29	39	16	5	4	44	47	53	19
6	7	4	5	10	37	59	16	5	5	43	56	13	20
7	8	4	6	9	46	18	16	5	6	43	4	33	20
8	9	4	7	8	54	38	16	5	7	42	12	53	20
9	10	4	8	8	2	58	16	5	8	41	21	13	20
10	11	4	9	7	11	18	16	5	9	40	29	33	20
11	12	4	10	6	19	38	16	5	10	39	37	52	20
12	13	4	11	5	27	57	17	5	11	38	46	12	20
13	14	4	12	4	36	17	17	5	12	37	54	32	20
14	15	4	13	3	44	27	17	5	13	37	2	52	21
15	16	4	14	2	52	57	17	5	14	36	11	12	21
16	17	4	15	2	1	17	17	5	15	35	19	31	21
17	18	4	16	1	9	37	17	5	16	34	27	51	21
18	19	4	17	0	17	56	17	5	17	33	36	11	21
19	20	4	17	59	26	16	17	5	18	32	44	31	21
20	21	4	18	58	34	36	18	5	19	31	52	51	21
21	22	4	19	57	42	56	18	5	20	31	1	11	21
22	23	4	20	56	51	16	18	5	21	30	9	30	22
23	24	4	21	55	59	36	18	5	22	29	17	50	22
24	25	4	22	55	7	55	18	5	23	28	26	10	22
25	26	4	23	54	16	15	18	5	24	27	34	30	22
26	27	4	24	53	24	35	18	5	25	26	42	50	22
27	28	4	25	52	32	55	18	5	26	25	51	10	22
28	29	4	26	51	41	15	18	5	27	24	59	29	22
29	30	4	27	50	49	35	19	5	28	24	7	49	23
30	31	4	28	49	57	54	19	5	29	23	16	9	23
31		4	29	49	6	14	19						

Ac Tab. Secundorum Mobilium.
 Tabula Aequalium motuum Solis ad singulos dies anni.

49

334

I V S		
Solis oct.	Apo- g.	
6 14	19	
4 34	19	
2 54	19	
1 14	19	
9 34	19	
7 53	19	
6 13	20	
4 33	20	
2 53	20	
1 13	20	
9 33	20	
7 52	20	
6 12	20	
4 32	20	
2 52	21	
1 12	21	
9 31	21	
7 51	21	
6 11	21	
4 31	21	
2 51	21	
1 11	21	
9 30	22	
7 50	22	
6 10	22	
4 30	22	
2 50	22	
1 10	22	
9 29	22	
7 49	23	
6 9	23	

		I V L I V S						A V G V S T V S					
Bifexilis	Communis	Longitudo Solis ab Aequinoct.					Apo- g.	Longitudo Solis ab Aequinoct.					Apo- g.
		S	P	i	u	m		S	P	i	u	m	
Dies													
	1	5	29	23	16	9	23	6	29	56	34	24	27
1	2	6	0	22	24	29	23	7	0	55	42	44	27
2	3	6	1	21	32	49	23	7	1	54	51	3	27
3	4	6	2	20	41	9	23	7	2	53	59	23	27
4	5	6	3	19	49	28	23	7	3	53	7	43	27
5	6	6	4	18	57	48	23	7	4	52	16	3	27
6	7	6	5	18	6	8	23	7	5	51	24	23	27
7	8	6	6	17	14	28	24	7	6	50	32	43	27
8	9	6	7	16	22	48	24	7	7	49	41	2	28
9	10	6	8	15	31	8	24	7	8	48	49	22	28
10	11	6	9	14	39	27	24	7	9	47	57	42	28
11	12	6	10	13	47	47	24	7	10	47	6	2	28
12	13	6	11	12	56	7	24	7	11	46	14	22	28
13	14	6	12	12	4	27	24	7	12	45	22	42	28
14	15	6	13	11	12	47	24	7	13	44	31	1	28
15	16	6	14	10	21	7	25	7	14	43	39	21	28
16	17	6	15	9	29	26	25	7	15	42	47	41	29
17	18	6	16	8	37	46	25	7	16	41	56	1	29
18	19	6	17	7	46	6	25	7	17	41	4	21	29
19	20	6	18	6	54	26	25	7	18	40	12	41	29
20	21	6	19	6	2	46	25	7	19	39	21	0	29
21	22	6	20	5	11	6	25	7	20	38	29	20	29
22	23	6	21	4	19	25	25	7	21	37	37	40	29
23	24	6	22	3	27	45	26	7	22	36	46	0	29
24	25	6	23	2	36	5	26	7	23	35	54	20	30
25	26	6	24	1	44	25	26	7	24	35	2	40	30
26	27	6	25	0	52	45	26	7	25	34	10	59	30
27	28	6	26	0	1	5	26	7	26	33	19	19	30
28	29	6	26	59	9	24	26	7	27	32	27	39	30
29	30	6	27	58	17	44	26	7	28	31	35	59	30
30	31	6	28	57	26	4	26	7	29	30	44	19	30
31		6	29	56	34	24	27	8	0	29	52	39	30

D

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequalium motuum Solis ad singulos dies anni.

Bifexilis	Communis	SEPTEMBER						OCTOBER					
		Longitudo Solis ab Aequinoct.					Apog.	Longitudo Solis ab Aequinoct.					Apog.
		S	P	I	II	III		S	P	I	II	III	
	Dies												
	1	8	0	29	52	39	30	9	0	4	2	34	34
1	2	8	1	29	0	58	30	9	1	3	10	53	34
2	3	8	2	28	9	18	31	9	2	2	19	13	34
3	4	8	3	27	17	38	31	9	3	1	27	33	34
4	5	8	4	26	25	58	31	9	4	0	35	53	34
5	6	8	5	25	34	18	31	9	4	59	44	13	35
6	7	8	6	24	42	38	31	9	5	58	52	33	35
7	8	8	7	23	50	57	31	9	6	58	0	52	35
8	9	8	8	22	59	17	31	9	7	57	9	12	35
9	10	8	9	22	7	37	31	9	8	56	17	32	35
10	11	8	10	21	15	57	32	9	9	55	25	52	35
11	12	8	11	20	24	17	32	9	10	54	34	12	35
12	13	8	12	19	32	37	32	9	11	53	42	32	35
13	14	8	13	18	40	56	32	9	12	52	50	51	35
14	15	8	14	17	49	16	32	9	13	51	59	11	36
15	16	8	15	16	57	36	32	9	14	51	7	31	36
16	17	8	16	16	5	56	32	9	15	50	15	51	36
17	18	8	17	15	14	16	32	9	16	49	24	11	36
18	19	8	18	14	22	36	33	9	17	48	32	31	36
19	20	8	19	13	30	55	33	9	18	47	40	50	36
20	21	8	20	12	39	15	33	9	19	46	49	10	36
21	22	8	21	11	47	35	33	9	20	45	57	30	36
22	23	8	22	10	55	55	33	9	21	45	5	50	37
23	24	8	23	10	4	15	33	9	22	44	14	10	37
24	25	8	24	9	12	35	33	9	23	43	22	30	37
25	26	8	25	8	20	54	34	9	24	42	30	49	37
26	27	8	26	7	29	14	34	9	25	41	39	9	37
27	28	8	27	6	37	34	34	9	26	40	47	29	37
28	29	8	28	5	45	54	34	9	27	39	55	49	37
29	30	8	29	4	54	14	34	9	28	39	4	9	37
30	31	9	0	4	2	34	34	9	29	38	12	29	37
31								10	0	37	20	48	38

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Tabula Aequalium motuum Solis ad singulos dies anni.

51

235

OBER		Apo.
Solis	oct.	"
234	34	
053	34	
913	34	
733	34	
553	34	
413	35	
233	35	
052	35	
912	35	
732	35	
552	35	
412	35	
232	35	
051	35	
911	36	
731	36	
551	36	
411	36	
231	36	
050	36	
910	36	
730	36	
550	37	
410	37	
230	37	
049	37	
909	37	
729	37	
549	37	
409	37	
229	37	
048	38	

Biflexilis	Communis	NOVEMBER							Apo.	DECEMBER							Apo.															
		Longitudo Solis ab Aequinoct.								Longitudo Solis ab Aequinoct.																						
		S	P	i	ii	iii	n	S		P	i	ii	iii	n																		
Dies		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		10	0	37	20	48	38		11	0	11	30	43	41																		
		10	1	36	29	8	38		11	1	10	39	3	41																		
		10	2	35	37	28	38		11	2	9	47	23	42																		
		10	3	34	45	48	38		11	3	8	55	43	42																		
		10	4	33	54	8	38		11	4	8	4	3	42																		
		10	5	33	2	28	38		11	5	7	12	23	42																		
		10	6	32	10	47	38		11	6	6	20	42	42																		
		10	7	31	19	7	38		11	7	5	29	2	42																		
		10	8	30	27	27	39		11	8	4	37	22	42																		
		10	9	29	35	47	39		11	9	3	45	42	42																		
		10	10	28	44	7	39		11	10	2	54	2	43																		
		10	11	27	52	27	39		11	11	2	2	22	43																		
		10	12	27	0	46	39		11	12	1	10	41	43																		
		10	13	26	9	6	39		11	13	0	19	1	43																		
		10	14	25	17	26	39		11	13	59	27	21	43																		
		10	15	24	25	46	39		11	14	58	35	41	43																		
		10	16	23	34	6	40		11	15	57	44	1	43																		
		10	17	22	42	26	40		11	16	56	52	21	43																		
		10	18	21	50	45	40		11	17	56	0	40	43																		
		10	19	20	59	5	40		11	18	55	9	0	44																		
		10	20	20	7	25	40		11	19	54	17	20	44																		
		10	21	19	15	45	40		11	20	53	25	40	44																		
		10	22	18	24	5	40		11	21	52	34	0	44																		
		10	23	17	32	25	40		11	22	51	42	19	44																		
		10	24	16	40	44	41		11	23	50	50	39	44																		
		10	25	15	49	4	41		11	24	49	58	59	44																		
		10	26	14	57	24	41		11	25	49	7	19	44																		
		10	27	14	5	44	41		11	26	48	15	39	45																		
		10	28	13	14	4	41		11	27	47	23	59	45																		
		10	29	12	22	24	41		11	28	46	32	18	45																		
		11	0	11	30	43	41		11	29	45	40	38	45																		
									0	0	44	48	58	45																		

D 2

Tabula longitudinis Solis ab Aequinoctio in horis & min.

Longitudo Solis ab Aequinoctio.						Longitudo Solis ab Aequinoctio.					
Horæ	S	P	I	II	III	Min.	P	I	II	III	III
Min.	P	I	II	III	III	Sec.	I	II	III	III	V
Sec.	I	II	III	III	V						
1	0	0	2	27	51	31	0	I	16	23	16
2	0	0	4	55	42	32	0	I	18	51	6
3	0	0	7	23	32	33	0	I	21	18	57
4	0	0	9	51	23	34	0	I	23	46	48
5	0	0	12	19	14	35	0	I	26	14	39
6	0	0	14	47	5	36	0	I	28	42	30
7	0	0	17	14	56	37	0	I	31	10	21
8	0	0	19	42	47	38	0	I	33	38	11
9	0	0	22	10	37	39	0	I	36	6	2
10	0	0	24	38	28	40	0	I	38	33	53
11	0	0	27	6	19	41	0	I	41	1	44
12	0	0	29	34	10	42	0	I	43	29	36
13	0	0	32	2	1	43	0	I	45	57	26
14	0	0	34	29	52	44	0	I	48	25	16
15	0	0	36	57	42	45	0	I	50	53	7
16	0	0	39	25	33	46	0	I	53	20	58
17	0	0	41	53	24	47	0	I	55	48	49
18	0	0	44	21	15	48	0	I	58	16	40
19	0	0	46	49	6	49	0	2	0	44	30
20	0	0	49	16	57	50	0	2	3	12	21
21	0	0	51	44	47	51	0	2	5	40	12
22	0	0	54	12	38	52	0	2	8	8	3
23	0	0	56	40	29	53	0	2	10	35	54
24	0	0	59	8	10	54	0	2	13	3	45
25	0	I	1	36	11	55	0	2	15	31	35
26	0	I	4	4	1	56	0	2	17	59	26
27	0	I	6	31	52	57	0	2	20	27	17
28	0	I	8	59	43	58	0	2	22	55	8
29	0	I	11	27	34	59	0	2	25	22	59
30	0	I	13	55	25	60	0	2	27	50	50

Tabula Aequationum Solis.

53

336

Subtrahere

Tabula Aequationum Solis.																			
Subtrahere																			
	0			1			2			3			4			5			
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	
0	0	0	0	1	0	40	1	45	46	2	3	10	1	47	40	1	2	33	30
10	0	0	21	1	0	58	1	45	57	2	3	10	1	47	29	1	2	14	50
20	0	0	43	1	1	17	1	46	7	2	3	11	1	47	19	1	1	55	40
30	0	1	4	1	1	35	1	46	18	2	3	11	1	47	8	1	1	37	30
40	0	1	25	1	1	53	1	46	29	2	3	11	1	46	57	1	1	18	20
50	0	1	47	1	2	12	1	46	39	2	3	12	1	46	46	1	0	59	10
1	0	2	8	1	2	30	1	46	50	2	3	12	1	46	35	1	0	40	29
10	0	2	29	1	2	48	1	47	0	2	3	12	1	46	24	1	0	21	50
20	0	2	50	1	3	6	1	47	11	2	3	12	1	46	13	1	0	2	40
30	0	3	12	1	3	25	1	47	21	2	3	12	1	46	2	0	59	43	30
40	0	3	33	1	3	43	1	47	32	2	3	11	1	45	51	0	59	24	20
50	0	3	54	1	4	1	1	47	42	2	3	11	1	45	39	0	59	5	10
2	0	4	15	1	4	19	1	47	53	2	3	11	1	45	28	0	58	46	28
10	0	4	36	1	4	37	1	48	3	2	3	11	1	45	17	0	58	27	50
20	0	4	57	1	4	55	1	48	13	2	3	10	1	45	5	0	58	8	40
30	0	5	19	1	5	13	1	48	24	2	3	10	1	44	54	0	57	48	30
40	0	5	40	1	5	31	1	48	34	2	3	9	1	44	42	0	57	29	20
50	0	6	1	1	5	49	1	48	44	2	3	9	1	44	31	0	57	10	10
3	0	6	22	1	6	7	1	48	54	2	3	8	1	44	19	0	56	50	27
10	0	6	43	1	6	25	1	49	4	2	3	7	1	44	7	0	56	31	50
20	0	7	4	1	6	43	1	49	14	2	3	6	1	43	56	0	56	11	40
30	0	7	26	1	7	0	1	49	24	2	3	5	1	43	44	0	55	52	30
40	0	7	47	1	7	18	1	49	33	2	3	4	1	43	32	0	55	32	20
50	0	8	8	1	7	36	1	49	43	2	3	3	1	43	21	0	55	13	10
4	0	8	29	1	7	54	1	49	53	2	3	2	1	43	9	0	54	53	26
10	0	8	50	1	8	12	1	50	3	2	3	1	1	42	57	0	54	33	50
20	0	9	11	1	8	29	1	50	12	2	2	59	1	42	45	0	54	14	40
30	0	9	32	1	8	47	1	50	22	2	2	58	1	42	33	0	53	54	30
40	0	9	53	1	9	4	1	50	31	2	2	57	1	42	21	0	53	35	20
50	0	10	14	1	9	22	1	50	41	2	2	55	1	42	9	0	53	15	10
5	0	10	35	1	9	39	1	50	50	2	2	54	1	41	57	0	52	55	25
10	0	10	56	1	9	57	1	51	0	2	2	52	1	41	45	0	52	35	50
20	0	11	17	1	10	14	1	51	9	2	2	51	1	41	32	0	52	15	40
30	0	11	38	1	10	32	1	51	18	2	2	49	1	41	20	0	51	55	30
40	0	11	59	1	10	49	1	51	27	2	2	47	1	41	8	0	51	36	20
50	0	12	20	1	11	6	1	51	36	2	2	46	1	40	55	0	51	16	10
6	0	12	41	1	11	23	1	51	45	2	2	44	1	40	43	0	50	56	24
	II		IO		9			8			7		6						
Adde																			

D 3

Subtrahe																				
0			1			2			3			4			5					
P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u			
6	0	12 41	1	11 23	1	51 45	2	2 44	1	40 43	0	50 56	24							
10	0	13 2	1	11 40	1	51 54	2	2 42	1	40 30	0	50 36	50							
20	0	13 23	1	11 57	1	52 3	2	2 40	1	40 18	0	50 16	40							
30	0	13 44	1	12 15	1	52 12	2	2 38	1	40 5	0	49 56	30							
40	0	14 5	1	12 32	1	52 20	2	2 35	1	39 52	0	49 36	20							
50	0	14 26	1	12 49	1	52 29	2	2 33	1	39 40	0	49 16	10							
7	0	14 47	1	13 6	1	52 38	2	2 31	1	39 27	0	48 56	23							
10	0	15 8	1	13 23	1	52 47	2	2 28	1	39 14	0	48 36	50							
20	0	15 29	1	13 40	1	52 55	2	2 26	1	39 1	0	48 16	40							
30	0	15 50	1	13 57	1	53 4	2	2 23	1	38 48	0	47 55	30							
40	0	16 11	1	14 14	1	53 12	2	2 21	1	38 36	0	47 35	20							
50	0	16 32	1	14 31	1	53 21	2	2 18	1	38 23	0	47 15	10							
8	0	16 53	1	14 48	1	53 29	2	2 16	1	38 10	0	46 55	22							
10	0	17 14	1	15 5	1	53 37	2	2 13	1	37 57	0	46 35	50							
20	0	17 34	1	15 21	1	53 45	2	2 11	1	37 44	0	46 15	40							
30	0	17 55	1	15 38	1	53 54	2	2 8	1	37 31	0	45 54	30							
40	0	18 16	1	15 55	1	54 2	2	2 5	1	37 18	0	45 34	20							
50	0	18 37	1	16 11	1	54 10	2	2 2	1	37 4	0	45 14	10							
9	0	18 58	1	16 28	1	54 18	2	1 59	1	36 51	0	44 54	21							
10	0	19 19	1	16 44	1	54 26	2	1 56	1	36 38	0	44 34	50							
20	0	19 39	1	17 1	1	54 34	2	1 53	1	36 24	0	44 13	40							
30	0	20 0	1	17 17	1	54 42	2	1 50	1	36 11	0	43 53	30							
40	0	20 21	1	17 34	1	54 50	2	1 46	1	35 57	0	43 32	20							
50	0	20 42	1	17 50	1	54 57	2	1 43	1	35 44	0	43 12	10							
10	0	21 3	1	18 7	1	55 5	2	1 40	1	35 30	0	42 52	20							
10	0	21 23	1	18 23	1	55 12	2	1 36	1	35 16	0	42 31	50							
20	0	21 44	1	18 39	1	55 20	2	1 33	1	35 2	0	42 11	40							
30	0	22 5	1	18 56	1	55 27	2	1 29	1	34 49	0	41 50	30							
40	0	22 25	1	19 12	1	55 35	2	1 26	1	34 35	0	41 30	20							
50	0	22 46	1	19 28	1	55 42	2	1 22	1	34 21	0	41 9	10							
11	0	23 7	1	19 45	1	55 50	2	1 19	1	34 7	0	40 49	19							
10	0	23 28	1	20 1	1	55 57	2	1 15	1	33 53	0	40 28	50							
20	0	23 48	1	20 17	1	56 4	2	1 12	1	33 39	0	40 8	40							
30	0	24 9	1	20 33	1	56 12	2	1 8	1	33 25	0	39 47	30							
40	0	24 30	1	20 49	1	56 19	2	1 4	1	33 11	0	39 26	20							
50	0	24 51	1	21 5	1	56 26	2	1 0	1	32 56	0	39 6	10							
12	0	25 11	1	21 21	1	56 33	2	0 56	1	32 42	0	38 45	18							
II			10			9			8			7			6					
Adde																				

Subtrahe

5	
"	
56	24
36	50
16	40
56	30
36	20
16	10
56	23
36	50
16	40
55	30
35	20
15	10
55	22
35	50
15	40
54	30
34	20
14	10
54	21
34	50
14	40
53	30
33	20
13	10
52	20
32	50
12	40
51	30
31	20
11	10
49	19
28	50
8	40
47	30
26	20
6	10
45	18
6	

Subtrahere																			
	0			1			2			3			4			5			
	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	
12	0	25	13	1	21	21	1	56	33	2	0	56	1	32	42	0	38	45	18
10	0	25	31	1	21	37	1	56	40	2	0	52	1	32	28	0	38	24	50
20	0	25	52	1	21	53	1	56	47	2	0	47	1	32	13	0	38	3	40
30	0	26	12	1	22	9	1	56	54	2	0	43	1	31	59	0	37	42	30
40	0	26	33	1	22	24	1	57	0	2	0	39	1	31	44	0	37	21	20
50	0	26	53	1	22	40	1	57	7	2	0	34	1	31	30	0	37	1	10
13	0	27	14	1	22	56	1	57	14	2	0	30	1	31	15	0	36	40	17
10	0	27	34	1	23	12	1	57	20	2	0	25	1	31	0	0	36	19	50
20	0	27	55	1	23	27	1	57	27	2	0	21	1	30	46	0	35	58	40
30	0	28	15	1	23	43	1	57	33	2	0	16	1	30	31	0	35	37	30
40	0	28	36	1	23	59	1	57	39	2	0	11	1	30	16	0	35	16	20
50	0	28	56	1	24	14	1	57	46	2	0	7	1	30	1	0	34	55	10
14	0	29	17	1	24	30	1	57	52	2	0	2	1	29	46	0	34	34	16
10	0	29	37	1	24	45	1	57	58	1	59	57	1	29	31	0	34	13	50
20	0	29	58	1	25	1	1	58	4	1	59	52	1	29	15	0	33	52	40
30	0	30	18	1	25	16	1	58	10	1	59	47	1	29	0	0	33	31	30
40	0	30	39	1	25	32	1	58	16	1	59	42	1	28	45	0	33	10	20
50	0	30	59	1	25	47	1	58	22	1	59	37	1	28	29	0	32	49	10
15	0	31	20	1	26	2	1	58	28	1	59	32	1	28	14	0	32	28	15
10	0	31	40	1	26	17	1	58	34	1	59	27	1	27	58	0	32	7	50
20	0	32	1	1	26	32	1	58	39	1	59	22	1	27	43	0	31	46	40
30	0	32	21	1	26	48	1	58	45	1	59	16	1	27	27	0	31	25	30
40	0	32	41	1	27	3	1	58	50	1	59	11	1	27	11	0	31	4	20
50	0	33	2	1	27	18	1	58	56	1	59	5	1	26	56	0	30	42	10
16	0	33	22	1	27	33	1	59	2	1	59	0	1	26	40	0	30	21	14
10	0	33	42	1	27	48	1	59	7	1	58	55	1	26	24	0	30	0	50
20	0	34	3	1	28	3	1	59	13	1	58	49	1	26	9	0	29	38	40
30	0	34	23	1	28	18	1	59	18	1	58	44	1	25	53	0	29	17	30
40	0	34	43	1	28	33	1	59	24	1	58	38	1	25	37	0	28	56	20
50	0	35	4	1	28	47	1	59	29	1	58	32	1	25	21	0	28	34	10
17	0	35	24	1	29	2	1	59	34	1	58	26	1	25	5	0	28	13	13
10	0	35	44	1	29	17	1	59	39	1	58	20	1	24	49	0	27	52	50
20	0	36	4	1	29	31	1	59	44	1	58	14	1	24	33	0	27	30	40
30	0	36	25	1	29	46	1	59	49	1	58	8	1	24	17	0	27	9	30
40	0	36	45	1	30	1	1	59	54	1	58	2	1	24	1	0	26	48	20
50	0	37	5	1	30	15	1	59	59	1	57	55	1	23	45	0	26	26	10
18	0	37	25	1	30	30	2	0	4	1	57	49	1	23	29	0	26	5	12
	II				IO			9			8			7			6		
Adde																			

Adde

D 4

Subtrahe																			
0			1			2			3			4			5				
	P	I	''	P	I	''	P	I	''	P	I	''	P	I	''	P	I	''	
18	0	37	25	1	30	30	2	0	4	1	57	49	1	23	29	0	26	5	12
10	0	37	45	1	30	44	2	0	9	1	57	42	1	23	13	0	25	44	50
20	0	38	5	1	30	58	2	0	13	1	57	36	1	22	57	0	25	22	40
30	0	38	25	1	31	13	2	0	18	1	57	29	1	22	41	0	25	1	30
40	0	38	45	1	31	27	2	0	23	1	57	23	1	22	24	0	24	39	20
50	0	39	5	1	31	42	2	0	27	1	57	16	1	21	8	0	24	18	10
19	0	39	25	1	31	56	2	0	32	1	57	10	1	21	52	0	23	56	11
10	0	39	45	1	32	10	2	0	36	1	57	3	1	21	35	0	23	35	50
20	0	40	5	1	32	24	2	0	41	1	56	57	1	21	19	0	23	13	40
30	0	40	25	1	32	39	2	0	45	1	56	50	1	20	3	0	22	52	30
40	0	40	45	1	32	53	2	0	49	1	56	43	1	20	46	0	22	30	20
50	0	41	5	1	33	7	2	0	54	1	56	36	1	20	30	0	22	9	10
20	0	41	25	1	33	21	2	0	58	1	56	29	1	20	13	0	21	47	10
10	0	41	45	1	33	35	2	1	2	1	56	22	1	19	56	0	21	26	50
20	0	42	5	1	33	49	2	1	6	1	56	15	1	19	40	0	21	4	40
30	0	42	25	1	34	3	2	1	10	1	56	8	1	19	23	0	20	43	30
40	0	42	44	1	34	17	2	1	14	1	56	0	1	19	6	0	20	21	20
50	0	43	4	1	34	30	2	1	18	1	55	53	1	18	50	0	20	0	10
21	0	43	24	1	34	44	2	1	21	1	55	46	1	18	33	0	19	38	9
10	0	43	44	1	34	57	2	1	25	1	55	38	1	18	16	0	19	16	50
20	0	44	4	1	35	11	2	1	28	1	55	31	1	18	0	0	18	55	40
30	0	44	23	1	35	24	2	1	32	1	55	23	1	17	43	0	18	33	30
40	0	44	43	1	35	38	2	1	35	1	55	15	1	17	26	0	18	11	20
50	0	45	2	1	35	51	2	1	39	1	55	8	1	17	9	0	17	50	10
22	0	45	22	1	36	5	2	1	42	1	55	0	1	16	52	0	17	28	8
10	0	45	42	1	36	18	2	1	45	1	54	52	1	16	35	0	17	6	50
20	0	46	1	1	36	31	2	1	48	1	54	44	1	16	18	0	16	45	40
30	0	46	21	1	36	45	2	1	51	1	54	36	1	16	1	0	16	23	30
40	0	46	40	1	36	58	2	1	54	1	54	28	1	15	44	0	16	1	20
50	0	47	0	1	37	11	2	1	57	1	54	20	1	15	26	0	15	40	10
23	0	47	19	1	37	24	2	2	0	1	54	12	1	15	9	0	15	18	7
10	0	47	39	1	37	37	2	2	3	1	54	4	1	14	52	0	14	56	50
20	0	47	58	1	37	50	2	2	5	1	53	55	1	14	34	0	14	35	40
30	0	48	18	1	38	3	2	2	8	1	53	47	1	14	17	0	14	13	30
40	0	48	37	1	38	16	2	2	11	1	53	39	1	14	0	0	13	51	20
50	0	48	57	1	38	28	2	2	13	1	53	30	1	13	42	0	13	30	10
24	0	49	16	1	38	41	2	2	16	1	53	22	1	13	25	0	13	8	6
	II			IO			9			8			7			6			
Adde																			

Subtrahere

12	5
50	44
40	22
30	1
20	39
10	18
11	56
50	35
40	13
30	52
20	30
10	9
10	47
50	26
40	4
30	43
20	21
10	0
9	38
50	16
40	55
30	33
20	11
10	50
8	28
50	6
40	45
30	23
20	1
10	40
7	18
50	56
40	35
30	13
20	51
10	30
6	8

	0			1			2			3			4			5			
	P	I	II	P	I	II	P	I	II	P	I	II	P	I	II	P	I	II	
24	0	49	16	1	38	41	2	2	16	1	53	22	1	13	25	0	13	8	6
10	0	49	36	1	38	53	2	2	18	1	53	13	1	13	8	0	12	46	50
20	0	49	55	1	39	6	2	2	21	1	53	5	1	12	50	0	12	24	40
30	0	50	14	1	39	18	2	2	23	1	52	56	1	12	33	0	12	2	30
40	0	50	34	1	39	31	2	2	25	1	52	47	1	12	15	0	11	41	20
50	0	50	53	1	39	43	2	2	28	1	52	39	1	11	58	0	11	19	10
25	0	51	12	1	39	56	2	2	30	1	52	30	1	11	40	0	10	57	5
10	0	51	31	1	40	8	2	2	32	1	52	21	1	11	22	0	10	35	50
20	0	51	51	1	40	20	2	2	34	1	52	12	1	11	4	0	10	13	40
30	0	52	10	1	40	33	2	2	36	1	52	3	1	10	47	0	9	51	30
40	0	52	29	1	40	45	2	2	38	1	51	54	1	10	29	0	9	30	20
50	0	52	48	1	40	57	2	2	40	1	51	45	1	10	11	0	9	8	10
26	0	53	7	1	41	10	2	2	42	1	51	36	1	9	53	0	8	46	4
10	0	53	26	1	41	22	2	2	44	1	51	27	1	9	35	0	8	24	50
20	0	53	45	1	41	34	2	2	45	1	51	17	1	9	17	0	8	2	40
30	0	54	4	1	41	46	2	2	47	1	51	8	1	8	59	0	7	41	30
40	0	54	23	1	41	58	2	2	49	1	50	59	1	8	41	0	7	19	20
50	0	54	42	1	42	10	2	2	50	1	50	49	1	8	23	0	6	57	10
27	0	55	1	1	42	22	2	2	52	1	50	40	1	8	5	0	6	35	3
10	0	55	20	1	42	34	2	2	53	1	50	30	1	7	47	0	6	13	50
20	0	55	39	1	42	45	2	2	55	1	50	20	1	7	29	0	5	51	40
30	0	55	58	1	42	57	2	2	56	1	50	11	1	7	11	0	5	29	30
40	0	56	17	1	43	9	2	2	57	1	50	1	1	6	52	0	5	8	20
50	0	56	36	1	43	20	2	2	59	1	49	52	1	6	34	0	4	46	10
28	0	56	55	1	43	32	2	3	0	1	49	42	1	6	16	0	4	24	2
10	0	57	14	1	43	43	2	3	1	1	49	32	1	5	58	0	4	2	50
20	0	57	33	1	43	55	2	3	2	1	49	22	1	5	39	0	3	40	40
30	0	57	52	1	44	6	2	3	3	1	49	12	1	5	21	0	3	18	30
40	0	58	10	1	44	17	2	3	4	1	49	2	1	5	2	0	2	56	20
50	0	58	29	1	44	29	2	3	5	1	48	52	1	4	44	0	2	34	10
29	0	58	48	1	44	40	2	3	6	1	48	42	1	4	25	0	2	12	1
10	0	59	7	1	44	51	2	3	7	1	48	32	1	4	6	0	1	50	50
20	0	59	26	1	45	2	2	3	7	1	48	21	1	3	47	0	1	28	40
30	0	59	44	1	45	13	2	3	8	1	48	11	1	3	29	0	1	6	30
40	1	0	3	1	45	24	2	3	9	1	48	1	1	3	10	0	0	44	20
50	1	0	21	1	45	35	2	3	9	1	47	50	1	2	52	0	0	22	10
30	1	0	40	1	45	46	2	3	10	1	47	40	1	2	33	0	0	0	0
	11			10						9			8			7			6

Adde

Gradas	Anomalia, seu Argumentum Solis.						Gradas
	0	1	2	3	4	5	
0	101792	101564	100933	100048	99141	98462	30
1	101791	101549	100906	100017	99113	98446	29
2	101790	101533	100879	99985	99086	98430	28
3	101788	101517	100852	99954	99059	98415	27
4	101785	101501	100825	99923	99032	98400	26
5	101782	101484	100797	99892	99006	98385	25
6	101779	101466	100769	99861	98980	98371	24
7	101775	101448	100745	99829	98954	98358	23
8	101771	101430	100713	99798	98928	98345	22
9	101766	101411	100684	99767	98903	98332	21
10	101761	101392	100655	99736	98878	98320	20
11	101756	101373	100626	99705	98853	98308	19
12	101750	101353	100597	99674	98829	98297	18
13	101744	101333	100568	99643	98805	98287	17
14	101737	101312	100538	99612	98782	98277	16
15	101730	101291	100508	99581	98759	98268	15
16	101722	101270	100478	99551	98736	98260	14
17	101714	101248	100448	99520	98714	98252	13
18	101705	101226	100418	99490	98692	98245	12
19	101696	101203	100387	99459	98670	98238	11
20	101687	101180	100357	99429	98649	98232	10
21	101677	101157	100326	99399	98628	98227	9
22	101667	101133	100296	99369	98608	98222	8
23	101656	101109	100265	99340	98588	98218	7
24	101644	101085	100234	99311	98569	98215	6
25	101632	101060	100203	99282	98550	98212	5
26	101619	101035	100172	99253	98532	98210	4
27	101606	101010	100141	99225	98514	98209	3
28	101592	100985	100110	99197	98496	98208	2
29	101578	100959	100079	99169	98479	98208	1
30	101564	100933	100048	99141	98462	98208	0
Anom.	11	10	9	8	7	6	Anom.
Anomalia, seu Argumentum Solis.							

*Tabula Tychonica Parallaxium Solarium in circulo Verticali
ad eius à terra remotionem triplicem.*

Altitude	Parallaxis ☉ in remotione						Altitude	Parallaxis ☉ in remotione						Altitude	Parallaxis ☉ in remotione					
	Max.		Med.		Min.			Max.		Med.		Min.			Max.		Med.		Min.	
	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2	1	2		1	2	1	2	1	2
0	2	54	3	0	3	7	30	2	30	2	36	2	42	60	1	27	1	30	1	33
1	2	54	3	0	3	7	31	2	28	2	34	2	40	61	1	25	1	28	1	31
2	2	54	3	0	3	7	32	2	27	2	32	2	38	62	1	22	1	25	1	28
3	2	54	3	0	3	7	33	2	25	2	30	2	37	63	1	19	1	22	1	25
4	2	53	2	59	3	6	34	2	23	2	29	2	35	64	1	16	1	19	1	22
5	2	53	2	59	3	6	35	2	22	2	27	2	33	65	1	13	1	16	1	19
6	2	53	2	59	3	6	36	2	20	2	25	2	31	66	1	10	1	14	1	17
7	2	52	2	58	3	5	37	2	18	2	23	2	29	67	1	8	1	11	1	14
8	2	52	2	58	3	5	38	2	17	2	21	2	27	68	1	5	1	8	1	11
9	2	51	2	57	3	4	39	2	15	2	19	2	25	69	1	2	1	5	1	8
10	2	51	2	57	3	4	40	2	13	2	18	2	23	70	0	59	1	2	1	5
11	2	50	2	56	3	3	41	2	11	2	16	2	21	71	0	56	0	59	1	2
12	2	50	2	56	3	3	42	2	9	2	14	2	19	72	0	53	0	56	0	55
13	2	49	2	55	3	2	43	2	7	2	12	2	17	73	0	50	0	53	0	56
14	2	48	2	54	3	1	44	2	5	2	9	2	15	74	0	47	0	49	0	52
15	2	48	2	54	3	0	45	2	3	2	7	2	12	75	0	45	0	46	0	48
16	2	47	2	53	2	59	46	2	1	2	5	2	10	76	0	42	0	43	0	45
17	2	46	2	52	2	58	47	1	59	2	3	2	8	77	0	39	0	40	0	41
18	2	46	2	51	2	58	48	1	57	2	0	2	5	78	0	36	0	37	0	38
19	2	45	2	50	2	57	49	1	55	1	58	2	3	79	0	33	0	34	0	35
20	2	44	2	50	2	56	50	1	52	1	56	2	0	80	0	30	0	31	0	32
21	2	43	2	49	2	55	51	1	50	1	54	1	58	81	0	27	0	28	0	29
22	2	42	2	48	2	53	52	1	47	1	51	1	55	82	0	24	0	25	0	25
23	2	41	2	46	2	52	53	1	45	1	48	1	52	83	0	21	0	21	0	22
24	2	40	2	45	2	50	54	1	43	1	46	1	50	84	0	18	0	18	0	19
25	2	38	2	44	2	49	55	1	40	1	43	1	47	85	0	15	0	15	0	16
26	2	37	2	43	2	47	56	1	38	1	41	1	45	86	0	12	0	12	0	13
27	2	35	2	41	2	45	57	1	35	1	39	1	42	87	0	9	0	9	0	9
28	2	33	2	39	2	44	58	1	32	1	36	1	39	88	0	6	0	6	0	6
29	2	31	2	37	2	43	59	1	30	1	33	1	36	89	0	3	0	3	0	3
30	2	30	2	36	2	42	60	1	27	1	30	1	33	90	0	0	0	0	0	0

	Ianuarius			Februarius			Martius			Aprilis			Maius			Iunius		
Dies	♄			♊			♈			♈			♊			♊		
	P	h	m	P	h	m	P	h	m	P	h	m	P	h	m	P	h	m
1	10	28	45	12	3	51	11	18	17	12	2	49	11	15	37	10	59	51
2	11	30	12	13	4	43	12	18	20	13	1	44	12	13	32	11	57	6
3	12	31	19	14	5	34	13	18	20	14	0	38	13	11	26	12	54	19
4	13	32	36	15	6	23	14	18	18	14	59	30	14	9	18	13	51	31
5	14	33	52	16	7	11	15	18	14	15	58	20	15	7	9	14	48	43
6	15	35	8	17	7	58	16	18	8	16	57	7	16	4	58	15	45	55
7	16	36	24	18	8	44	17	17	59	17	55	52	17	2	45	16	43	6
8	17	37	39	19	9	29	18	17	48	18	54	35	18	0	30	17	40	17
9	18	38	54	20	10	12	19	17	35	19	53	15	18	58	13	18	37	27
10	19	40	8	21	10	53	20	17	20	20	51	53	19	55	55	19	34	36
11	20	41	22	22	11	33	21	17	3	21	50	28	20	53	35	20	31	44
12	21	42	35	23	12	11	22	16	44	22	49	1	21	51	14	21	28	52
13	22	43	47	24	12	47	23	16	23	23	47	33	22	48	52	22	26	0
14	23	44	58	25	13	21	24	16	0	24	46	3	23	46	29	23	23	7
15	24	46	9	26	13	53	25	15	35	25	44	31	24	44	5	24	20	13
16	25	47	19	27	14	23	26	15	7	26	42	57	25	41	39	25	17	19
17	26	48	29	28	14	51	27	14	37	27	41	21	26	39	11	26	14	24
18	27	49	38	29	15	18	28	14	5	28	39	43	27	36	42	27	11	29
19	28	50	46	0	15	43	29	13	31	29	38	3	28	34	12	28	8	34
20	29	51	53	1	16	6	0	12	55	0	36	21	29	31	41	29	5	39
21	0	52	59	2	16	28	1	12	17	1	34	37	0	29	8	0	2	43
22	1	54	4	3	16	48	2	11	37	2	32	51	1	26	34	0	59	47
23	2	55	8	4	17	6	3	10	54	3	31	3	2	23	59	1	56	51
24	3	56	11	5	17	22	4	10	9	4	29	14	3	21	22	2	53	54
25	4	57	12	6	17	36	5	9	22	5	27	23	4	18	46	3	50	57
26	5	58	12	7	17	48	6	8	32	6	25	30	5	16	6	4	48	0
27	6	59	11	8	17	58	7	7	40	7	23	35	6	13	25	5	45	3
28	8	0	9	9	18	6	8	6	46	8	21	38	7	10	45	6	42	6
29	9	1	6	10	18	12	9	5	50	9	19	39	8	8	3	7	39	9
30	10	2	2				10	4	52	10	17	39	9	5	20	8	36	12
31	11	2	57				11	3	52				10	2	35			

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

61 340

Bissexilis.

Iunius	
II	
1	11
59	51
57	6
54	19
51	31
48	43
45	55
43	6
40	17
37	27
34	36
31	44
28	52
26	0
23	7
20	13
17	19
14	24
11	29
8	34
5	39
2	43
59	47
56	51
53	54
50	57
48	0
45	3
42	6
39	9
36	12

Dies	Iulius			Augustus			September			October			November			December		
	P	i	ii	P	i	ii	P	i	ii	P	i	ii	P	i	ii	P	i	ii
1	9	33	15	9	6	9	8	57	26	8	19	39	9	14	15	9	36	49
2	10	30	18	10	3	34	9	55	40	9	18	57	10	14	37	10	37	54
3	11	27	22	11	1	1	10	53	56	10	18	37	11	15	1	11	39	0
4	12	24	26	11	58	29	11	52	14	11	17	39	12	15	26	12	40	7
5	13	21	31	12	55	58	12	50	34	12	17	3	13	15	53	13	41	15
6	14	18	36	13	53	28	13	48	57	13	16	30	14	16	22	14	42	24
7	15	15	42	14	50	59	14	47	21	14	15	58	15	16	53	15	43	34
8	16	12	48	15	48	32	15	45	47	15	15	28	16	17	25	16	44	44
9	17	9	54	16	46	6	16	44	15	16	15	1	17	17	59	17	45	55
10	18	7	1	17	43	41	17	42	46	17	14	36	18	18	35	18	47	7
11	19	4	8	18	41	18	18	41	19	18	14	13	19	19	13	19	48	20
12	20	1	15	19	38	56	19	39	54	19	13	52	20	19	53	20	49	33
13	20	58	23	20	36	36	20	38	31	20	13	33	21	20	35	21	50	47
14	21	55	31	21	34	17	21	37	9	21	13	16	22	21	18	22	52	2
15	22	52	40	22	32	0	22	35	49	22	13	2	23	22	3	23	53	17
16	23	49	49	23	29	45	23	34	32	23	12	50	24	22	49	24	54	32
17	24	46	59	24	27	31	24	33	18	24	12	40	25	23	36	25	55	48
18	25	44	10	25	25	19	25	32	6	25	12	32	26	24	25	26	57	4
19	26	41	22	26	23	8	26	30	57	26	12	26	27	25	15	27	58	20
20	27	38	35	27	20	59	27	29	50	27	12	23	28	26	6	28	59	37
21	28	35	48	28	18	52	28	28	44	28	12	22	29	26	58	0	0	53
22	29	33	2	29	16	46	29	27	40	29	12	23	0	27	52	1	2	10
23	0	30	16	0	14	42	0	26	38	0	12	25	1	28	47	2	3	28
24	1	27	31	1	12	39	1	25	38	1	12	29	2	29	43	3	4	46
25	2	24	47	2	10	38	2	24	40	2	12	35	3	30	40	4	6	4
26	3	22	4	3	8	39	3	23	44	3	12	43	4	31	39	5	7	22
27	4	19	22	4	6	42	4	22	50	4	12	53	5	32	39	6	8	40
28	5	16	41	5	4	47	5	21	59	5	13	5	6	33	40	7	9	58
29	6	14	1	6	2	54	6	21	10	6	13	19	7	34	42	8	11	16
30	7	11	22	7	1	3	7	20	23	7	13	35	8	35	45	9	12	34
31	8	8	45	7	59	14				8	13	54				10	13	52

	Ianuarius			Februarius			Martius			Aprilis			Maius			Iunius		
Dies	♄			♊			♈			♋			♌			♊		
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u
1	11	15	11	12	50	1	11	3	43	11	48	32	11	1	35	10	46	1
2	12	16	28	13	50	52	12	3	46	12	47	28	11	59	31	11	43	16
3	13	17	45	14	51	42	13	3	47	13	46	23	12	57	25	12	40	30
4	14	19	2	15	52	31	14	3	46	14	45	16	13	55	18	13	37	43
5	15	20	18	16	53	18	15	3	42	15	44	6	14	53	9	14	34	55
6	16	21	34	17	54	4	16	3	36	16	42	54	15	50	59	15	32	6
7	17	22	49	18	54	48	17	3	28	17	41	40	16	48	46	16	29	17
8	18	24	4	19	55	31	18	3	18	18	40	23	17	46	32	17	26	27
9	19	25	18	20	56	13	19	3	6	19	39	3	18	44	16	18	23	37
10	20	26	32	21	56	53	20	2	52	20	37	42	19	41	59	19	20	46
11	21	27	45	22	57	31	21	2	36	21	36	18	20	39	40	20	17	54
12	22	28	57	23	58	7	22	2	18	22	34	52	21	37	20	21	15	2
13	23	30	9	24	58	41	23	1	58	23	33	24	22	34	58	22	12	9
14	24	31	20	25	59	13	24	1	35	24	31	54	23	32	35	23	9	16
15	25	32	31	26	59	44	25	1	10	25	30	23	24	30	11	24	6	22
16	26	33	41	28	0	13	26	0	43	26	28	50	25	27	45	25	3	28
17	27	34	50	29	0	40	27	0	13	27	27	15	26	25	17	26	0	34
18	28	35	58	0	1	4	27	59	42	28	25	38	27	22	48	26	57	39
19	29	37	5	1	1	28	28	59	8	29	23	59	28	20	18	27	54	44
20	0	38	11	2	1	50	29	58	32	0	22	17	29	17	47	28	51	49
21	1	39	16	3	2	10	0	57	54	1	20	33	0	15	15	29	48	54
22	2	40	20	4	2	28	1	57	14	2	18	47	1	12	41	0	45	58
23	3	41	23	5	2	44	2	56	32	3	17	0	2	10	6	1	43	2
24	4	42	25	6	2	58	3	55	48	4	15	11	3	7	30	2	40	6
25	5	43	26	7	3	11	4	55	1	5	13	20	4	4	53	3	37	9
26	6	44	26	8	3	22	5	54	11	6	11	28	5	2	15	4	34	12
27	7	45	25	9	3	31	6	53	20	7	9	32	5	59	36	5	31	15
28	8	46	23	10	3	37	7	52	27	8	7	35	6	56	55	6	28	18
29	9	47	19				8	51	32	9	5	37	7	54	13	7	25	21
30	10	48	14				9	50	34	10	3	37	8	51	30	8	22	24
31	11	49	8				10	49	34				9	48	46			

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Qui est primus post Bifextilem.

63

341

Iunius			Iulius			Augustus			September			October			November			December		
II			☉			☿			♊			♈			♊			♈		
P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u
10	46	1	9	19	27	8	52	18	8	43	22	8	5	16	8	59	39	9	22	0
11	43	16	10	16	31	9	49	43	9	41	35	9	4	33	10	0	0	10	23	5
12	40	30	11	13	35	10	47	9	10	39	50	10	3	52	11	0	23	11	24	11
13	37	43	12	10	39	11	44	36	11	38	7	11	3	14	12	0	48	12	25	18
14	34	55	13	7	43	12	42	5	12	36	26	12	2	38	13	1	14	13	26	26
15	32	6	14	4	48	13	39	36	13	34	47	13	2	4	14	1	42	14	27	35
16	29	17	15	1	54	14	37	7	14	33	11	14	1	32	15	2	12	15	28	44
17	26	27	15	59	0	15	34	39	15	31	37	15	1	2	16	2	44	16	29	54
18	23	37	16	56	6	16	32	12	16	30	5	16	0	34	17	3	18	17	31	5
19	20	46	17	53	13	17	29	47	17	28	36	17	0	9	18	3	54	18	32	17
20	17	54	18	50	20	18	27	23	18	27	8	17	59	45	19	4	31	19	33	29
21	15	2	19	47	27	19	25	1	19	25	42	18	59	23	20	5	10	20	34	42
22	12	9	20	44	35	20	22	40	20	24	18	19	59	3	21	5	51	21	35	56
23	9	16	21	41	43	21	20	21	21	22	56	20	58	46	22	6	33	22	37	10
24	6	22	22	38	52	22	18	3	22	21	36	21	58	31	23	7	17	23	38	25
25	3	28	23	36	1	23	15	46	23	20	18	22	58	19	24	8	3	24	39	40
26	0	34	24	33	11	24	13	31	24	19	3	23	58	8	25	8	50	25	40	56
27	54	44	25	30	21	25	11	18	25	17	51	24	58	0	26	9	39	26	42	12
28	51	49	26	27	32	26	9	8	26	16	41	25	57	54	27	10	29	27	43	28
29	48	54	27	24	44	27	6	58	27	15	33	26	57	50	28	11	20	28	44	45
30	45	58	28	21	57	28	4	50	28	14	26	27	57	49	29	12	12	29	46	2
1	43	2	29	19	10	29	2	44	29	13	21	28	57	49	30	13	6	30	47	19
2	40	6	30	16	24	0	0	40	0	12	19	29	57	51	1	14	1	1	48	37
3	37	9	1	13	39	0	58	38	1	11	19	0	57	55	2	14	57	2	49	55
4	34	12	2	10	55	1	56	37	2	10	21	1	58	0	3	15	54	3	51	13
5	31	15	3	8	12	2	54	38	3	9	25	2	58	9	4	16	52	4	52	31
6	28	18	4	5	30	3	52	41	4	8	31	3	58	20	5	17	51	5	53	49
7	25	21	5	2	49	4	50	45	5	7	39	4	58	32	6	18	51	6	55	7
8	22	24	6	0	9	5	48	52	6	6	49	5	58	16	7	19	53	7	56	25
			6	57	31	6	47	0	7	6	1	6	59	2	8	20	56	8	57	43
			7	54	54	7	45	10				7	59	20				9	59	0

	Ianuarius			Februarius			Martius			Aprilis			Maius			Iunius		
	♌			♍			♎			♏			♐			♑		
Dies	P	r	h	P	r	h	P	r	h	P	r	h	P	r	h	P	r	h
1	11	0	17	12	35	15	10	49	10	11	34	16	10	47	35	10	32	10
2	12	1	34	13	36	6	11	49	14	12	33	13	11	45	32	11	29	25
3	13	2	51	14	36	56	12	49	16	13	32	8	12	43	27	12	26	39
4	14	4	8	15	37	45	13	49	15	14	31	1	13	41	20	13	23	52
5	15	5	24	16	38	32	14	49	12	15	29	52	14	39	11	14	21	5
6	16	6	40	17	39	18	15	49	7	16	28	40	15	37	1	15	18	17
7	17	7	56	18	40	3	16	49	0	17	27	25	16	34	49	16	15	28
8	18	9	11	19	40	47	17	48	51	18	26	9	17	32	34	17	12	39
9	19	10	26	20	41	29	18	48	39	19	24	51	18	30	19	18	9	49
10	20	11	40	21	42	10	19	48	25	20	23	30	19	28	2	19	6	58
11	21	12	53	22	42	49	20	48	9	21	22	7	20	25	43	20	4	6
12	22	14	6	23	43	26	21	47	51	22	20	41	21	23	23	21	1	14
13	23	15	18	24	44	1	22	47	31	23	19	13	22	21	2	21	58	21
14	24	16	30	25	44	34	23	47	9	24	17	43	23	18	39	22	55	28
15	25	17	41	26	45	5	24	46	44	25	16	12	24	16	15	23	52	34
16	26	18	51	27	45	34	25	46	17	26	14	39	25	13	50	24	49	40
17	27	20	0	28	46	1	26	45	48	27	13	4	26	11	23	25	46	46
18	28	21	8	29	46	27	27	45	17	28	11	26	27	8	55	26	43	51
19	29	22	15	0	46	51	28	44	44	29	9	46	28	6	25	27	40	56
20	0	23	21	1	47	13	29	44	9	0	8	4	29	3	54	28	38	1
21	1	24	26	2	47	33	0	43	31	1	6	20	0	1	22	29	35	6
22	2	25	31	3	47	51	1	42	51	2	4	35	0	58	49	0	32	10
23	3	26	35	4	48	8	2	42	9	3	2	49	1	56	14	1	29	14
24	4	27	37	5	48	23	3	41	25	4	1	1	2	53	38	2	26	18
25	5	28	38	6	48	36	4	40	39	4	59	12	3	51	1	3	23	21
26	6	29	38	7	48	47	5	39	51	5	57	21	4	48	23	4	20	24
27	7	30	37	8	48	57	6	39	1	6	55	27	5	45	44	5	17	27
28	8	31	35	9	49	4	7	38	8	7	53	32	6	43	4	6	14	30
29	9	32	32	10	49	10	8	37	13	8	51	35	7	40	22	7	11	33
30	10	33	28	11	48	18	9	36	16	9	49	36	8	37	39	8	8	36
31	11	34	22	12	47	26	10	35	17	10	47	35	9	34	55			

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Secundi post bissextilem.

65

342

Iunius		
P	i	u
10	32	10
11	29	23
12	26	39
13	23	52
14	21	5
15	18	17
16	15	28
17	12	39
18	9	49
19	6	58
20	4	6
21	1	14
22	58	21
23	55	28
24	52	34
25	49	40
26	46	46
27	43	51
28	40	56
29	38	1
30	35	6
31	32	10

Dies	Iulius			Augustus			September			October			November			December		
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u
1	9	5	39	8	38	24	8	29	17	7	50	55	8	45	2	9	7	12
2	10	2	43	9	35	49	9	27	31	8	50	12	9	45	22	10	8	17
3	10	59	47	10	33	15	10	25	47	9	49	31	10	45	44	11	9	23
4	11	56	51	11	30	42	11	24	4	10	48	52	11	46	8	12	10	30
5	12	53	55	12	28	10	12	22	23	11	48	15	12	46	34	13	11	37
6	13	51	0	13	25	39	13	20	44	12	47	40	13	47	2	14	12	45
7	14	48	5	14	23	9	14	19	7	13	47	8	14	47	32	15	13	54
8	15	45	11	15	20	41	15	17	32	14	46	38	15	48	3	16	15	4
9	16	42	17	16	18	14	16	16	0	15	46	10	16	48	36	17	16	15
10	17	39	24	17	15	50	17	14	29	16	45	44	17	49	11	18	17	26
11	18	36	31	18	13	26	18	13	0	17	45	20	18	49	48	19	18	38
12	19	33	38	19	11	3	19	11	33	18	44	59	19	50	27	20	19	51
13	20	30	46	20	8	42	20	10	8	19	44	49	20	51	7	21	21	4
14	21	27	54	21	6	22	21	8	45	20	44	21	21	51	49	22	22	18
15	22	25	3	22	4	4	22	7	25	21	44	5	22	52	33	23	23	33
16	23	22	12	23	1	47	23	6	7	22	43	51	23	53	18	24	24	48
17	24	19	22	24	59	32	24	4	51	23	43	40	24	54	5	25	26	3
18	25	16	32	25	57	18	25	3	38	24	43	32	25	54	53	26	27	19
19	26	13	43	26	55	6	26	2	27	25	43	25	26	55	43	27	28	35
20	27	10	55	27	52	56	27	1	18	26	43	20	27	56	34	28	29	52
21	28	8	8	28	50	49	28	0	11	27	43	18	28	57	26	29	31	9
22	29	5	21	29	48	42	29	59	6	28	43	18	29	58	19	30	32	26
23	0	2	35	30	46	37	30	58	3	29	43	20	0	59	13	1	33	44
24	0	59	49	0	44	34	0	57	2	0	43	24	2	0	9	2	35	2
25	1	57	4	1	42	33	1	56	3	1	43	30	3	1	6	3	36	20
26	2	54	20	2	40	34	2	55	6	2	43	37	4	2	4	4	37	43
27	3	51	37	3	38	37	3	54	11	3	43	46	5	3	3	5	38	56
28	4	48	56	4	36	41	4	53	19	4	43	57	6	4	3	6	40	14
29	5	46	16	5	34	47	5	52	29	5	44	10	7	5	5	7	41	32
30	6	43	37	6	32	55	6	51	41	6	44	25	8	6	8	8	42	50
31	7	41	0	7	31	5				7	44	42				9	44	7

E

Supplementum Ephemeridum,
Ephemeris motus Solis ad annum 1603.

Ephemeris motus Solis ad annum 1803.

	Ianuarius	Februarius	Martius	Aprilis	Maius	Iunius												
Dies	☿	♈	♉	♊	♋	♌												
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u			
1	10	45	24	12	20	28	10	34	36	11	20	0	10	33	33	10	18	20
2	11	46	41	13	21	20	11	34	40	12	18	58	11	31	30	11	15	35
3	12	47	58	14	22	11	12	34	42	13	17	54	12	29	25	12	12	49
4	13	49	15	15	23	0	13	34	42	14	16	48	13	27	19	13	10	2
5	14	50	32	16	23	48	14	34	40	15	15	39	14	25	11	14	7	15
6	15	51	48	17	24	35	15	34	35	16	14	28	15	23	1	15	4	27
7	16	53	4	18	25	21	16	34	28	17	13	14	16	20	50	16	1	39
8	17	54	19	19	26	5	17	34	19	18	11	57	17	18	36	16	58	50
9	18	55	34	20	26	47	18	34	8	19	10	39	18	16	21	17	56	0
10	19	56	48	21	27	27	19	33	55	20	9	18	19	14	4	18	53	9
11	20	58	2	22	28	6	20	33	40	21	7	55	20	11	46	19	50	18
12	21	59	15	23	28	43	21	33	23	22	6	30	21	9	26	20	47	26
13	23	0	28	24	29	18	22	33	4	23	5	3	22	7	5	21	44	33
14	24	1	40	25	29	51	23	32	42	24	3	34	23	4	42	22	41	40
15	25	2	51	26	30	23	24	32	18	25	2	4	24	2	18	23	38	47
16	26	4	1	27	30	52	25	31	52	26	0	32	24	59	53	24	35	53
17	27	5	10	28	31	20	26	31	23	26	58	58	25	57	25	25	32	59
18	28	6	18	29	31	46	27	30	53	27	57	22	26	54	57	26	30	5
19	29	7	25	0	32	11	28	30	20	28	55	44	27	52	28	27	27	10
20	0	8	31	1	32	34	29	29	45	29	54	4	28	49	58	28	24	15
21	1	9	36	2	32	55	0	29	8	0	52	22	29	47	27	29	21	20
22	2	10	41	3	33	14	1	28	29	1	50	37	0	44	54	0	18	24
23	3	11	45	4	33	31	2	27	48	2	48	50	1	42	20	1	15	28
24	4	12	48	5	33	47	3	27	5	3	47	1	2	39	45	2	12	32
25	5	13	50	6	34	1	4	26	20	4	45	11	3	37	9	3	9	35
26	6	14	51	7	34	13	5	25	32	5	43	19	4	34	31	4	6	38
27	7	15	50	8	34	23	6	24	42	6	41	25	5	31	52	5	3	41
28	8	16	48	9	34	30	7	23	49	7	39	30	6	29	12	6	0	44
29	9	17	45				8	22	55	8	37	33	7	26	31	6	57	47
30	10	18	41				9	21	59	9	35	34	8	23	49	7	54	50
31	11	19	35				10	21	1				9	21	5			

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Tertium post intercalarem.

67

343

Iunius		
P	i	u
10	18	20
11	15	35
12	12	49
13	10	2
14	7	15
15	4	27
16	1	39
16	58	50
17	56	0
18	53	9
19	50	18
20	47	26
21	44	33
22	41	40
23	38	47
24	35	53
25	32	59
26	30	5
27	27	10
28	24	15
29	21	20
0	18	24
1	15	28
2	12	32
3	9	35
4	6	38
5	3	41
6	0	44
6	57	47
7	54	50

Dies	Iulius			Augustus			September			October			November			December		
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u
1	8	51	53	8	24	33	8	15	11	7	36	34	8	30	24	8	52	22
2	9	48	57	9	21	57	9	13	24	8	35	49	9	30	44	9	53	27
3	10	46	1	10	19	22	10	11	39	9	35	7	10	31	6	10	54	33
4	11	43	5	11	16	48	11	9	56	10	34	27	11	31	30	11	55	39
5	12	40	9	12	14	16	12	8	15	11	33	49	12	31	55	12	56	46
6	13	37	13	13	11	45	13	6	36	12	33	13	13	32	22	13	57	54
7	14	34	19	14	9	15	14	4	59	13	32	40	14	32	51	14	59	3
8	15	31	24	15	6	46	15	3	24	14	32	9	15	33	22	16	0	13
9	16	28	30	16	4	19	16	1	51	15	31	40	16	33	55	17	1	23
10	17	25	36	17	1	53	17	0	19	16	31	14	17	34	30	18	2	34
11	18	22	43	17	59	29	17	58	49	17	30	50	18	35	6	19	3	46
12	19	19	50	18	57	6	18	57	21	18	30	29	19	35	44	20	4	59
13	20	16	58	19	54	44	19	55	56	19	30	9	20	36	24	21	6	12
14	21	14	6	20	52	24	20	54	33	20	29	51	21	37	5	22	7	26
15	22	11	15	21	50	5	21	53	12	21	29	35	22	37	48	23	8	40
16	23	8	24	22	47	48	22	51	53	22	29	21	23	38	32	24	9	55
17	24	5	34	23	45	33	23	50	37	23	29	9	24	39	18	25	11	10
18	25	2	44	24	43	19	24	49	23	24	28	59	25	40	6	26	12	26
19	25	59	55	25	41	7	25	48	11	25	28	51	26	40	56	27	13	42
20	26	57	7	26	38	57	26	47	2	26	28	45	27	41	47	28	14	59
21	27	54	19	27	36	48	27	45	55	27	28	43	28	42	39	29	16	16
22	28	51	32	28	34	41	28	44	50	28	28	42	29	43	32	0	17	33
23	29	48	46	29	32	35	29	43	47	29	28	43	0	44	26	1	18	51
24	0	46	1	0	30	31	0	42	45	0	28	46	1	45	21	2	20	9
25	1	43	16	1	28	29	1	41	45	1	28	51	2	46	18	3	21	27
26	2	40	32	2	26	29	2	40	48	2	28	58	3	47	16	4	22	45
27	3	37	49	3	24	31	3	39	53	3	29	7	4	48	15	5	24	3
28	4	35	7	4	22	35	4	39	0	4	29	18	5	49	15	6	25	21
29	5	32	27	5	20	41	5	38	10	5	29	32	6	50	16	7	26	39
30	6	29	48	6	18	49	6	37	21	6	29	48	7	51	18	8	27	57
31	7	27	10	7	16	59				7	30	5				9	29	15

E 2

Tabula Aequationis veri loci Solis.

	V			♄			♂		
	0	10	20	0	10	20	0	10	20
Aequatio veri loci Solis addenda post radicem, & subtrahenda ante.									
	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II	I II
4	1 51	1 51	1 52	1 52	1 52	1 53	1 53	1 53	1 53
8	3 41	3 42	3 43	3 43	3 44	3 45	3 46	3 46	3 47
12	5 32	5 33	5 34	5 35	5 36	5 37	5 38	5 39	5 40
16	7 22	7 24	7 25	7 27	7 29	7 30	7 31	7 32	7 33
20	9 13	9 15	9 17	9 19	9 21	9 23	9 24	9 25	9 26
24	11 3	11 6	11 8	11 11	11 13	11 15	11 17	11 18	11 19
28	12 54	12 57	13 0	13 3	13 6	13 8	13 10	13 12	13 13
32	14 44	14 48	14 51	14 55	14 58	15 1	15 3	15 5	15 6
36	16 35	16 39	16 43	16 47	16 50	16 53	16 56	16 58	16 59
40	18 25	18 30	18 34	18 38	18 42	18 45	18 48	18 51	18 52
44	20 16	20 21	20 26	20 30	20 34	20 38	20 41	20 44	20 45
48	22 6	22 12	22 17	22 22	22 26	22 30	22 34	22 37	22 39
52	23 57	24 3	24 9	24 14	24 19	24 23	24 27	24 30	24 32
56	25 47	25 54	26 0	26 6	26 11	26 16	26 20	26 23	26 25
60	27 38	27 45	27 52	27 58	28 4	28 9	28 13	28 16	28 18
64	29 28	29 36	29 43	29 50	29 56	30 1	30 6	30 10	30 12
68	31 19	31 27	31 34	31 41	31 48	31 54	31 59	32 3	32 5
72	33 10	33 18	33 26	33 33	33 40	33 46	33 51	33 56	33 58
76	35 0	35 9	35 17	35 25	35 32	35 38	35 44	35 49	35 51
80	36 51	37 0	37 9	37 17	37 24	37 31	37 37	37 42	37 44
84	38 41	38 51	39 0	39 9	39 17	39 24	39 30	39 35	39 38
88	40 31	40 42	40 52	41 1	41 9	41 16	41 23	41 28	41 31
92	42 22	42 33	42 43	42 52	43 1	43 9	43 16	43 21	43 24
96	44 13	44 24	44 35	44 44	44 53	45 1	45 8	45 14	45 18
100	46 4	46 15	46 26	46 36	46 45	46 53	47 1	47 7	47 11

Tabula Aequationis veri loci Solis.

II	
10	20
&	
I 53	I 53
3 46	3 47
5 39	5 40
7 32	7 33
9 25	9 26
11 18	11 19
13 12	13 13
15 5	15 6
16 59	16 59
18 52	18 52
20 45	20 45
22 39	22 39
24 32	24 32
26 25	26 25
28 18	28 18
30 12	30 12
32 5	32 5
33 58	33 58
35 51	35 51
37 44	37 44
39 38	39 38
41 31	41 31
43 24	43 24
45 18	45 18
47 11	47 11

+			Ω			mp		
0	10	20	0	10	20	0	10	20
Aequatio veri loci Solis addenda post radicem, & subtrahenda ante.								
I 53	I 53	I 53	I 53	I 53	I 52	I 52	I 52	I 52
3 47	3 47	3 46	3 46	3 46	3 45	3 44	3 44	3 43
5 40	5 40	5 39	5 39	5 38	5 37	5 36	5 36	5 35
7 33	7 33	7 32	7 32	7 31	7 30	7 29	7 28	7 27
9 27	9 27	9 26	9 25	9 24	9 23	9 21	9 20	9 19
11 20	11 20	11 19	11 18	11 17	11 15	11 13	11 12	11 10
13 13	13 13	13 12	13 11	13 10	13 8	13 5	13 3	13 1
15 6	15 6	15 5	15 4	15 2	15 0	14 57	14 55	14 53
17 0	17 0	16 59	16 57	16 55	16 53	16 50	16 47	16 44
18 53	18 53	18 52	18 50	18 48	18 45	18 42	18 39	18 36
20 46	20 46	20 45	20 44	20 41	20 38	20 34	20 31	20 27
22 40	22 40	22 39	22 37	22 34	22 31	22 27	22 23	22 19
24 33	24 33	24 32	24 30	24 27	24 23	24 19	24 15	24 10
26 26	26 26	26 25	26 23	26 20	26 16	26 11	26 7	26 2
28 20	28 20	28 18	28 16	28 13	28 9	28 4	27 59	27 53
30 13	30 13	30 11	30 9	30 5	30 1	29 56	29 50	29 44
32 6	32 6	32 5	32 2	31 58	31 53	31 48	31 42	31 36
34 0	34 0	33 58	33 56	33 51	33 46	33 41	33 34	33 27
35 53	35 53	35 51	35 49	35 44	35 39	35 33	35 26	35 19
37 46	37 46	37 44	37 42	37 37	37 31	37 25	37 18	37 10
39 40	39 40	39 38	39 35	39 30	39 24	39 18	39 10	39 2
41 33	41 33	41 31	41 28	41 23	41 17	41 10	41 2	40 54
43 26	43 26	43 24	43 22	43 16	43 9	43 2	42 54	42 45
45 20	45 20	45 18	45 15	45 9	45 2	44 55	44 46	44 37
47 13	47 13	47 11	47 8	47 2	46 55	46 47	46 38	46 28

Tabula Aequationis veri loci Solis.

	☾			☿			♂		
	0	10	20	0	10	20	0	10	20
30. m. Aequatio veri loci Solis addenda post radicem, & subtrahenda ante.									
4	1 52	12 51	1 51	1 50	1 50	1 50	1 49	1 49	1 49
8	3 43	3 42	3 41	3 40	3 39	3 39	3 38	3 38	3 37
12	5 34	5 33	5 31	5 30	5 29	5 28	5 27	5 27	5 26
16	7 25	7 23	7 21	7 19	7 18	7 17	7 16	7 15	7 14
20	9 17	9 14	9 11	9 9	9 7	9 6	9 5	9 4	9 3
24	11 8	11 5	11 2	10 59	10 57	10 55	10 53	10 52	10 51
28	12 59	12 56	12 52	12 49	12 46	12 44	12 42	12 41	12 40
32	14 50	14 47	14 43	14 39	14 36	14 34	14 31	14 29	14 28
36	16 41	16 37	16 33	16 29	16 26	16 23	16 20	16 18	16 17
40	18 32	18 28	18 23	18 18	18 15	18 12	18 9	18 7	18 5
44	20 23	20 18	20 13	20 8	20 4	20 1	19 58	19 55	19 53
48	22 14	22 9	22 3	21 58	21 54	21 50	21 47	21 44	21 42
52	24 5	23 59	23 53	23 48	23 43	23 39	23 36	23 32	23 30
56	25 56	25 50	25 44	25 38	25 33	25 28	25 24	25 21	25 19
60	27 47	27 41	27 34	27 28	27 22	27 17	27 13	27 9	27 7
64	29 38	29 31	29 24	29 18	29 12	29 7	29 2	28 58	28 56
68	31 29	31 22	31 14	31 7	31 1	30 56	30 51	30 47	30 44
72	33 20	33 12	33 4	32 57	32 51	32 45	32 40	32 36	32 33
76	35 11	35 3	34 55	34 47	34 40	34 34	34 28	34 24	34 21
80	37 2	36 54	36 45	36 37	36 30	36 23	36 17	36 13	36 10
84	38 53	38 44	38 35	38 27	38 19	38 12	38 6	38 1	37 58
88	40 45	40 36	40 26	40 17	40 9	40 1	39 55	39 50	39 47
92	42 36	42 26	42 16	42 0	41 58	41 50	41 44	41 38	41 35
96	44 27	44 17	44 6	43 56	43 47	43 39	43 32	43 27	43 24
100	46 18	46 7	45 56	45 46	45 37	45 28	45 21	45 15	45 12

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

71 345

Tabula Aequationis veri loci Solis.

+		
10	20	
&		
"	"	"
49	1 49	
38	3 37	
27	5 26	
15	7 14	
4	9 3	
52	10 51	
41	12 40	
29	14 28	
18	16 17	
7	18 5	
55	19 53	
44	21 42	
32	23 30	
21	25 19	
9	27 7	
58	28 56	
47	30 44	
36	32 33	
24	34 21	
13	36 10	
1	37 58	
50	39 47	
38	41 35	
27	43 24	
15	45 12	

p			m			X		
0	10	20	0	10	20	0	10	20
Aequatio veri loci Solis addenda post radicem, & subtrahenda ante.								
4	1 49	1 49	1 49	1 49	1 49	1 49	1 50	1 50
8	3 37	3 37	3 37	3 37	3 38	3 39	3 40	3 40
12	5 26	5 26	5 26	5 26	5 27	5 28	5 29	5 30
16	7 14	7 14	7 14	7 15	7 16	7 18	7 19	7 20
20	9 2	9 2	9 2	9 3	9 4	9 5	9 7	9 10
24	10 51	10 51	10 51	10 52	10 53	10 54	10 56	10 58
28	12 39	12 39	12 40	12 41	12 42	12 44	12 46	12 48
32	14 27	14 27	14 28	14 29	14 31	14 33	14 35	14 38
36	16 16	16 16	16 17	16 18	16 20	16 22	16 25	16 28
40	18 4	18 4	18 5	18 6	18 8	18 11	18 14	18 18
44	19 52	19 52	19 53	19 55	19 57	20 0	20 4	20 8
48	21 41	21 41	21 42	21 43	21 46	21 49	21 53	21 57
52	23 29	23 29	23 30	23 32	23 35	23 39	23 43	23 47
56	25 17	25 17	25 19	25 21	25 24	25 28	25 32	25 37
60	27 6	27 6	27 7	27 9	27 13	27 17	27 22	27 27
64	28 54	28 54	28 55	28 58	29 2	29 6	29 11	29 16
68	30 43	30 43	30 44	30 46	30 50	30 55	31 0	31 6
72	32 31	32 31	32 33	32 35	32 39	32 44	32 50	32 56
76	34 20	34 20	34 21	34 23	34 27	34 33	34 39	34 46
80	36 8	36 8	36 10	36 12	36 16	36 22	36 29	36 36
84	37 56	37 56	37 58	38 1	38 5	38 11	38 18	38 25
88	39 45	39 45	39 47	39 49	39 54	40 1	40 8	40 15
92	41 33	41 33	41 35	41 38	41 43	41 50	41 57	42 5
96	43 22	43 22	43 24	43 26	43 32	43 39	43 47	43 55
100	45 10	45 10	45 12	45 15	45 21	45 28	45 36	45 45

E 4

346

T A B V L A E
A E Q V A B I L I V M,
S E V M E D I O R V M

Motuum & Aequationum Lunæ,

Secundum Hypothesēs ac Observationes

CLARISS. VIRI TYCHONIS BRAHE

In nouam hanc formam

A IO. ANTONIO MAGINO PATAVINO

R E D A C T A E

Ad Meridianum Inclytæ Venetiarum Urbis.

Supplementum Ephemeridum,
Radices Tyconica Aequalium motuum Luna

Anni	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☉.					Nodus Bo-reus, seu ☊			
	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii
B 1500	1	29	5	41	38	9	28	49	17	47	1	25	38	14
1501	6	8	28	44	56	0	27	32	25	33	1	6	11	32
1502	10	17	51	48	15	3	26	15	33	19	0	16	58	50
1503	2	27	14	51	34	6	24	58	41	4	11	27	39	8
B 1504	7	19	48	29	54	10	6	45	42	47	11	8	16	15
1505	11	29	11	33	14	1	5	28	50	33	10	18	56	33
1506	4	8	34	36	33	4	4	11	58	19	9	29	36	51
1507	8	17	57	39	52	7	2	55	6	4	9	10	17	9
B 1508	1	10	31	18	12	10	14	42	7	47	8	20	54	16
1509	5	19	54	21	31	1	13	25	15	33	8	1	34	34
1510	9	29	17	24	50	4	12	8	23	19	7	12	14	51
1511	2	8	40	28	9	7	10	51	31	4	6	22	55	9
B 1512	7	1	14	6	29	10	22	38	32	47	6	3	32	17
1513	11	10	34	9	48	1	21	21	40	33	5	14	12	34
1514	3	20	0	13	7	4	20	4	48	19	4	24	52	52
1515	7	29	23	16	26	7	18	47	56	4	3	5	33	10
B 1516	0	21	56	54	47	11	0	34	57	46	3	16	10	17
1517	5	1	19	58	6	1	29	18	5	32	2	26	50	35
1518	9	10	43	1	25	4	28	1	13	19	2	7	30	53
1519	1	20	6	4	44	7	26	44	21	4	1	18	11	11
B 1520	6	12	39	43	4	11	8	31	22	46	0	28	48	18
1521	10	22	2	46	23	2	7	14	30	32	0	9	28	36
1522	3	1	25	49	42	5	5	57	38	19	11	20	8	54
1523	7	10	48	53	1	8	4	40	46	4	11	0	49	12
B 1524	0	3	22	31	21	11	16	27	47	46	10	11	26	19
1525	4	12	45	34	40	2	15	10	55	32	9	22	6	37
1526	8	22	8	37	59	5	13	54	3	18	9	2	46	55
1527	1	1	31	41	18	8	12	37	11	3	8	13	27	13
B 1528	5	24	5	19	38	11	24	24	12	46	7	24	4	20
1529	10	3	28	22	57	2	23	7	20	32	7	4	44	38
1530	2	12	51	26	16	5	21	50	28	18	6	15	24	56
1531	6	22	14	29	35	8	20	33	36	3	5	26	5	14
B 1532	11	14	48	7	56	0	2	20	37	46	5	6	42	21
1533	3	24	11	11	15	3	1	3	45	32	4	17	22	39

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

75

327

Ad hos annos singulos.

Nodus Bo-
reus, seu ☊

S	P	i	u
25	38	14	
6	11	32	
16	58	50	
27	39	8	
8	16	15	
18	56	33	
29	36	51	
10	17	9	
20	54	16	
1	34	34	
12	14	51	
22	55	9	
3	32	17	
14	12	34	
24	52	52	
5	33	10	
16	10	17	
26	50	35	
7	30	53	
18	11	11	
28	48	18	
9	28	36	
20	8	54	
0	49	12	
11	26	19	
22	6	37	
2	46	55	
13	27	13	
24	4	20	
4	44	38	
15	24	56	
26	5	14	
6	42	21	
17	22	39	

Anni	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar- gumentum ☉.					Nodus Bo- reus, seu ☊			
	S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u
1534	8	3	34	14	34	5	29	46	53	18	3	28	2	56
1535	0	12	57	17	53	8	28	30	1	3	3	8	43	14
B 1536	5	5	30	56	13	0	10	17	2	46	2	19	20	22
1537	9	14	53	59	32	3	9	0	10	32	2	0	0	39
1538	1	24	17	2	51	6	7	43	18	18	1	10	40	57
1539	6	3	40	6	10	9	6	26	26	3	0	21	21	15
B 1540	10	26	13	44	30	0	18	13	27	46	0	1	58	22
1541	3	5	36	47	49	3	16	56	35	32	11	12	38	40
1542	7	14	59	51	8	6	15	39	43	18	10	23	18	58
1543	11	24	22	54	27	9	14	22	51	3	10	3	59	16
B 1544	4	16	56	32	47	0	26	9	52	46	9	14	36	23
1545	8	26	19	36	6	3	24	53	0	32	8	25	16	41
1546	1	5	42	39	25	6	23	36	8	18	8	5	56	59
1547	5	15	5	42	44	9	22	19	16	3	7	16	37	17
B 1548	10	7	39	21	5	1	4	6	17	46	6	27	14	24
1549	2	17	2	24	24	4	2	49	25	32	6	7	54	42
1550	6	26	25	27	42	7	1	32	33	18	5	18	35	0
1551	11	5	48	31	1	10	0	15	41	3	4	29	15	18
B 1552	3	28	22	9	22	1	12	2	42	46	4	9	52	25
1553	8	7	45	12	41	4	10	45	50	32	3	20	32	43
1554	0	17	8	16	0	7	9	28	58	18	3	1	13	1
1555	4	26	31	19	19	10	8	12	6	3	2	11	53	19
B 1556	9	19	4	57	39	1	19	59	7	46	1	22	30	26
1557	1	28	28	0	58	4	18	42	15	32	1	3	10	44
1558	6	7	51	4	17	7	17	25	23	18	0	13	51	2
1559	10	17	14	7	36	10	16	8	31	3	11	24	31	19
B 1560	3	9	47	45	56	1	27	55	32	46	11	5	8	27
1561	7	19	10	49	15	4	26	38	40	32	10	15	48	44
1562	11	28	33	52	34	7	25	21	48	18	9	26	29	2
1563	4	7	56	55	53	10	24	4	56	3	9	7	9	20
B 1564	9	0	30	34	13	2	5	51	57	46	8	17	46	27
1565	1	9	53	37	32	5	4	35	5	32	7	28	26	45
1566	5	19	16	40	51	8	3	18	13	18	7	9	7	3
1567	9	28	39	44	10	11	2	1	21	3	6	19	47	21

Supplementum Ephemeridum,
Radices Tychoicae Mediorem motuum Lune

Anni	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu ar- gumentum ☉.					Nodus Bo- reus, seu ☊			
	S	P	r	u	u	S	P	r	u	u	S	P	r	u
B 1568	2	21	13	22	31	2	13	48	22	46	6	0	24	28
1569	7	0	36	25	50	5	12	31	30	32	5	11	4	46
1570	11	9	59	39	9	8	11	14	38	18	4	21	45	4
1571	3	19	22	32	28	11	9	57	46	3	4	2	25	22
B 1572	8	11	56	10	48	2	21	44	47	46	3	13	2	29
1573	0	21	19	14	7	5	20	27	55	32	2	23	42	47
1574	5	0	42	17	26	8	19	11	3	18	2	4	23	5
1575	9	10	5	20	45	11	17	54	11	3	1	15	3	23
B 1576	2	2	38	59	5	2	29	41	12	46	0	25	40	30
1577	6	12	2	2	24	5	28	24	20	32	0	6	20	48
1578	10	21	25	5	43	8	27	7	28	18	11	17	1	6
1579	3	0	48	9	2	11	25	50	36	3	10	27	41	23
B 1580	7	23	21	47	22	3	7	37	37	46	10	8	18	31
1581	0	2	44	50	41	6	6	20	45	32	9	18	58	49
1582	0	0	22	3	47	4	24	24	52	54	8	29	39	6

Radices Aequalium motuum Lune in annis Gregorianis.

1583	4	9	45	7	6	7	23	8	0	40	8	10	51	11
B 1584	9	2	18	45	26	11	4	55	2	22	7	21	28	18
1585	1	11	41	48	45	2	3	38	10	8	7	2	8	36
1586	5	21	4	52	4	5	2	21	17	54	6	12	48	54
1587	10	0	27	55	23	8	1	4	25	40	5	23	29	12
B 1588	2	23	1	33	43	11	12	51	27	22	5	4	6	19
1589	7	2	24	37	2	2	11	34	35	8	4	14	46	37
1590	11	11	47	40	21	5	10	17	42	54	3	25	26	55
1591	3	21	10	43	40	8	9	0	50	40	3	6	7	12
B 1592	8	13	44	22	0	11	20	47	52	22	2	16	44	20
1593	0	23	7	25	19	2	19	31	0	8	1	27	24	37
1594	5	2	30	28	38	5	18	14	7	54	1	8	4	55
1595	9	11	53	31	57	8	16	57	15	40	0	18	45	13
B 1596	2	4	27	10	18	11	28	44	17	22	11	29	22	20
1597	6	13	50	13	37	2	27	27	25	8	11	10	2	38
1598	10	23	13	16	56	5	26	10	32	54	10	20	42	56
1599	3	2	36	20	15	8	24	53	40	40	10	1	23	14

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Ad hos annos singulos.

77

348

Nodus Bo-
reus, seu ☊

P	i	u
0	24	28
11	4	46
21	45	4
2	25	22
13	2	29
23	42	47
4	23	5
15	3	23
25	40	30
6	20	48
17	1	6
27	41	23
8	18	31
18	58	49
29	39	6

10	51	11
21	28	18
2	8	36
12	48	54
23	29	12
4	6	19
14	46	37
25	26	55
6	7	12
16	44	20
27	24	37
8	4	55
18	45	13
29	22	20
10	2	38
20	42	56
1	23	14

Anni	Longitudo ☊ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar- gumentum ☊.					Nodus Bo- reus, seu ☊			
	S	P	i	u	u	S	P	i	u	u	S	P	i	u
B. 1600	7	25	9	58	35	0	6	40	42	22	9	12	0	21
1601	0	4	33	1	54	3	5	23	50	8	8	22	40	39
1602	4	13	56	5	13	6	4	6	57	54	8	3	20	57
1603	8	23	19	8	32	9	2	50	5	40	7	14	1	15
B. 1604	1	15	52	46	52	0	14	37	7	22	6	24	38	22
1605	5	25	15	50	11	3	13	20	15	8	6	5	18	40
1606	10	4	38	53	30	6	12	3	22	54	5	15	58	58
1607	2	14	1	56	49	9	10	46	30	40	4	26	39	16
B. 1608	7	6	35	35	9	0	22	33	32	22	4	17	16	23
1609	11	15	58	38	28	3	21	16	40	8	3	7	56	41
1610	3	25	21	41	47	6	19	59	47	54	2	28	36	59
1611	8	4	44	45	6	9	18	42	55	40	2	9	17	17
B. 1612	0	27	18	23	27	1	0	29	57	22	1	19	54	24
1613	5	6	41	26	46	3	29	13	5	8	1	0	34	42
1614	9	16	4	30	5	6	27	56	12	54	0	11	14	59
1615	1	25	27	33	24	9	26	39	20	40	11	21	55	17
B. 1616	6	18	1	11	44	1	8	26	22	22	11	2	32	25
1617	10	27	24	15	3	4	7	9	30	8	10	13	12	42
1618	3	6	47	18	22	7	5	52	37	54	9	23	53	0
1619	7	16	10	21	41	10	4	35	45	40	9	4	33	18
B. 1620	0	8	44	0	1	1	16	22	47	22	8	15	10	25
1621	4	18	7	3	20	4	15	5	55	8	7	25	50	43
1622	8	27	30	6	39	7	13	49	2	53	7	6	31	1
1623	1	6	53	9	58	10	12	32	10	39	6	17	11	19
B. 1624	5	29	26	48	18	1	24	19	12	22	5	27	48	26
1625	10	8	49	51	37	4	23	2	20	8	5	8	28	44
1626	2	18	12	54	56	7	21	45	27	53	4	19	9	2
1627	6	27	35	58	15	10	20	28	35	39	3	29	49	19
B. 1628	11	20	9	36	36	2	2	15	37	22	3	10	26	27
1629	3	29	32	39	55	5	0	58	45	8	2	21	6	45
1630	8	8	55	43	13	7	29	41	52	53	2	1	47	3
1631	0	18	18	46	32	10	28	25	0	39	1	12	27	21
B. 1632	5	10	52	24	53	2	10	12	2	22	0	23	4	28
1633	9	20	15	28	12	5	8	55	10	8	0	3	44	46

Supplementum Ephemeridum,
Radices Tyconica Aequalium motuum Lune

Anni	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar gumentum ☉.					Nodus Bo- reus, seu ☊			
	S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u
1634	1	29	38	31	31	8	7	38	17	53	11	14	25	4
1635	6	9	1	34	50	11	6	21	25	39	10	25	5	22
B 1636	11	1	35	13	10	2	18	8	27	22	10	5	42	29
1637	3	10	58	16	29	5	16	51	35	7	9	16	22	47
1638	7	20	21	19	48	8	15	34	42	53	8	27	3	5
1639	11	29	44	23	7	11	14	17	50	39	8	7	43	22
B 1640	4	22	18	1	27	2	26	4	52	22	7	18	20	30
1641	9	1	41	4	46	5	24	48	0	7	6	29	0	47
1642	1	11	4	8	5	8	23	31	7	53	6	19	41	5
1643	5	20	27	11	24	11	22	14	15	39	5	20	21	23
B 1644	10	13	0	49	44	3	4	1	17	22	5	0	58	30
1645	2	22	23	53	3	6	2	44	25	7	4	11	38	48
1646	7	1	46	56	22	9	1	27	32	53	3	22	19	6
1647	11	11	9	59	41	0	0	10	40	39	3	2	59	24
B 1648	4	3	43	38	2	3	11	57	42	22	2	13	36	31
1649	8	13	6	41	21	6	10	40	50	7	1	24	16	49
1650	0	22	29	44	40	9	9	23	57	53	1	4	57	7
1651	5	1	52	47	59	0	8	7	15	39	0	15	37	25
B 1652	9	24	26	26	19	3	19	54	7	21	11	26	14	32
1653	2	3	49	29	38	6	18	37	15	7	11	6	54	50
1654	6	13	12	32	57	9	17	20	22	53	10	17	35	8
1655	10	22	35	36	16	10	16	3	30	39	10	28	15	26
B 1656	3	15	9	14	36	3	27	50	32	21	9	8	52	33
1657	7	24	32	17	55	6	26	33	40	7	8	19	32	51
1658	0	3	55	21	14	9	25	16	47	53	8	0	13	9
1659	4	13	18	24	33	0	23	59	55	39	7	10	53	27
B 1660	9	5	52	2	53	4	5	46	57	21	6	21	30	34
1661	1	15	15	6	12	7	4	30	5	7	6	2	10	52
1662	5	24	38	9	31	10	3	13	12	53	5	12	51	9
1663	10	4	1	12	50	1	1	56	20	39	4	23	31	27
B 1664	2	26	34	51	11	4	13	43	22	21	4	4	8	35
1665	7	5	57	54	30	7	12	26	30	7	3	14	48	52
1666	11	15	20	57	49	10	11	9	37	53	2	25	29	10
1667	3	24	44	1	7	1	9	52	45	39	2	6	9	28

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Ad hos annos singulos.

79

349

Nodus Bo- reus, seu ☉				
S	P	i	u	'''
11	14	25	4	
10	25	5	22	
10	5	42	29	
9	16	22	47	
8	27	3	5	
8	7	43	22	
7	18	20	30	
6	29	0	47	
6	19	41	5	
5	20	21	23	
5	0	58	30	
4	11	38	48	
3	22	19	6	
3	2	59	24	
2	13	36	31	
1	24	16	49	
1	4	57	7	
0	15	37	25	
11	26	14	32	
11	6	54	50	
10	17	35	8	
10	28	15	26	
9	8	52	33	
8	19	32	51	
8	0	13	9	
7	10	53	27	
6	21	30	34	
6	2	10	52	
5	12	51	9	
4	23	31	27	
4	4	8	35	
3	14	48	52	
2	25	29	10	
2	6	9	28	

Anni	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu ar- gumentum ☉.					Nodus Bo- reus, seu ☉				
	S	P	i	u	'''	S	P	i	u	'''	S	P	i	u	'''
1667	3	24	44	1	7	1	9	52	45	39	2	6	9	28	
B 1668	8	17	17	39	28	4	21	39	47	21	1	16	46	35	
1669	0	26	40	42	47	7	20	22	55	7	0	27	26	53	
1670	5	6	3	46	6	10	19	6	2	53	0	8	7	11	
1671	9	15	26	49	25	1	17	49	10	39	11	18	47	29	
B 1672	2	8	0	27	45	4	29	36	12	21	10	29	24	36	
1673	6	17	23	31	4	7	28	19	20	7	10	10	4	54	
1674	10	26	46	34	23	10	27	2	27	53	9	20	45	12	
1675	3	6	9	37	42	1	25	45	35	39	9	1	25	29	
B 1676	7	28	43	16	2	5	7	32	37	21	8	12	2	37	
1677	0	8	6	19	21	8	6	15	45	7	7	22	42	55	
1678	4	17	29	22	40	11	4	58	52	53	7	3	23	13	
1679	8	26	52	25	59	2	3	42	0	39	6	14	3	31	
B 1680	1	19	26	4	20	5	15	29	2	21	5	24	40	38	
1681	5	28	49	7	39	8	14	12	10	7	5	5	20	56	
1682	10	8	12	10	58	11	12	55	17	53	4	16	1	14	
1683	2	17	35	14	16	2	11	38	25	39	3	26	41	32	
B 1684	7	10	8	52	37	5	23	25	27	21	3	7	18	39	
1685	11	19	31	55	56	8	22	8	35	7	2	17	58	57	
1686	3	28	54	59	15	11	20	51	42	53	1	28	39	15	
1687	8	8	18	2	34	2	19	34	50	39	1	9	19	32	
B 1688	1	0	51	40	54	6	1	21	52	21	0	19	56	40	
1689	5	10	14	44	13	9	0	5	0	7	0	0	36	57	
1690	9	19	37	47	32	11	28	48	7	53	11	11	17	15	
1691	1	29	0	50	51	2	27	31	15	39	10	21	57	33	
B 1692	6	21	34	29	11	6	9	18	17	21	10	2	34	40	
1693	11	0	57	32	30	9	8	1	25	7	9	13	14	58	
1694	3	10	20	35	49	0	6	44	32	53	8	23	55	34	
1695	7	19	43	39	8	3	5	27	40	39	8	4	35	41	
B 1696	0	12	17	17	29	6	17	14	42	21	7	15	12	59	
1697	4	21	40	20	47	9	15	57	50	7	6	25	52	17	
1698	9	1	3	24	6	0	14	40	57	53	6	6	33	35	
1699	1	10	26	27	25	3	13	24	5	39	5	17	13	53	
B 1700	5	19	49	30	44	6	12	7	13	21	4	27	53	16	

Supplementum Ephemeridum,
Tabula mediorum motuum Luna

I A N V A R I V S																
Bifexilis		Communis	Longitudo ☾ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu ar gumentum ☾.					Motus ☾			
			Dies	S	P	l	ll	lll	S	P	l	ll	lll	S	P	l
1	1		0	13	10	35	1	0	13	3	53	56	0	0	3	11
2	2		0	26	21	10	3	0	26	7	47	53	0	0	6	22
3	3		1	9	31	45	4	1	9	11	41	49	0	0	9	32
4	4		1	22	42	20	5	1	22	15	35	45	0	0	12	43
5	5		2	5	52	55	7	2	5	19	29	42	0	0	15	54
6	6		2	19	3	30	8	2	18	23	23	38	0	0	19	4
7	7		3	2	14	5	10	3	1	27	17	34	0	0	22	15
8	8		3	15	24	40	11	3	14	31	11	31	0	0	25	25
9	9		3	28	35	15	12	3	27	35	5	27	0	0	28	36
10	10		4	11	45	50	14	4	10	38	59	23	0	0	31	46
11	11		4	24	56	25	15	4	23	42	53	20	0	0	34	57
12	12		5	8	7	0	16	5	6	46	47	16	0	0	38	7
13	13		5	21	17	35	18	5	19	50	41	12	0	0	41	18
14	14		6	4	28	10	19	6	2	54	35	9	0	0	44	28
15	15		6	17	38	45	20	6	15	58	29	5	0	0	47	39
16	16		7	0	49	20	22	6	29	2	23	2	0	0	50	49
17	17		7	13	59	55	23	7	12	6	16	58	0	0	54	0
18	18		7	27	10	30	25	7	25	10	10	54	0	0	57	11
19	19		8	10	21	5	26	8	8	14	4	51	0	1	0	22
20	20		8	23	32	40	27	8	21	17	58	47	0	1	3	33
21	21		9	6	42	15	29	9	4	21	52	43	0	1	6	43
22	22		9	19	52	50	30	9	17	25	46	40	0	1	9	54
23	23		10	3	3	25	31	10	0	29	40	36	0	1	13	5
24	24		10	16	14	0	33	10	13	33	34	32	0	1	16	15
25	25		10	29	24	35	34	10	26	37	28	29	0	1	19	26
26	26		11	12	35	10	36	11	9	41	22	25	0	1	22	37
27	27		11	25	45	45	37	11	22	45	16	21	0	1	25	47
28	28		0	8	56	20	38	0	5	49	10	18	0	1	28	58
29	29		0	22	6	55	40	0	18	53	4	14	0	1	32	9
30	30		1	5	17	30	41	1	1	56	58	10	0	1	35	19
31	31		1	18	28	5	42	1	15	0	52	7	0	1	38	30

Ad singulos dies anni.

FEBRVARIVS.

Motus ☿					Dies	Communis	Longitudo ☿ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu argumentum ☿.					Motus ☿.				
S	P	i	u	m			S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u	m
0	0	3	11		1	1	2	1	38	40	44	1	28	4	46	3	0	1	41	41	
0	0	6	22		2	2	2	14	49	15	45	2	11	8	39	59	0	1	44	52	
0	0	9	32		3	3	2	27	59	50	46	2	24	12	33	55	0	1	48	2	
0	0	12	43		4	4	3	11	10	25	48	3	7	16	27	52	0	1	51	13	
0	0	15	54		5	5	3	24	21	0	49	3	20	20	21	48	0	1	54	24	
0	0	19	4		6	6	4	7	31	35	51	4	3	24	15	44	0	1	57	34	
0	0	22	15		7	7	4	20	42	10	52	4	16	28	9	41	0	2	0	45	
0	0	25	25		8	8	5	3	52	45	53	4	29	32	3	37	0	2	3	56	
0	0	28	36		9	9	5	17	3	20	55	5	12	35	57	33	0	2	7	6	
0	0	31	46		10	10	6	0	13	55	56	5	25	39	51	29	0	2	10	17	
0	0	34	57		11	11	6	13	24	30	57	6	8	43	45	26	0	2	13	28	
0	0	38	7		12	12	6	26	35	5	59	6	21	47	39	22	0	2	16	38	
0	0	41	18		13	13	7	9	45	41	0	7	4	51	33	19	0	2	19	49	
0	0	44	28		14	14	7	22	56	16	1	7	17	55	27	15	0	2	22	59	
0	0	47	39		15	15	8	6	6	51	3	8	0	59	21	11	0	2	26	10	
0	0	50	49		16	16	8	19	17	26	4	8	14	3	15	8	0	2	29	21	
0	0	54	0		17	17	9	2	28	1	6	8	27	7	9	4	0	2	32	31	
0	0	57	11		18	18	9	15	38	36	7	9	10	11	3	0	0	2	35	42	
0	1	0	22		19	19	9	28	49	11	8	9	23	14	56	57	0	2	38	53	
0	1	3	33		20	20	10	11	59	46	10	10	6	18	50	53	0	2	42	4	
0	1	6	43		21	21	10	25	10	21	11	10	19	22	44	49	0	2	45	14	
0	1	9	54		22	22	11	8	20	56	12	11	2	26	38	46	0	2	48	25	
0	1	13	5		23	23	11	21	31	31	14	11	15	30	32	42	0	2	51	35	
0	1	16	15		24	24	0	4	42	6	15	11	28	34	26	38	0	2	54	46	
0	1	19	26		25	25	0	17	52	41	17	0	11	38	20	35	0	2	57	56	
0	1	22	37		26	26	1	1	3	16	18	0	24	42	14	31	0	3	1	7	
0	1	25	47		27	27	1	14	13	51	19	1	7	46	8	27	0	3	4	17	
0	1	28	58		28	28	1	27	24	26	21	1	20	50	2	24	0	3	7	28	
0	1	32	9		29		2	10	35	1	22	2	3	53	56	20	0	3	10	38	
0	1	35	19																		
0	1	38	30																		

F

M A R T I V S.																
Bifexilis	Communis	Longitudo ☾ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☾.					Motus ☾.				
		Dies	S	P	i	u	S	P	i	u	S	P	i	u		
1	1	2	10	35	1	22	2	3	53	56	20	0	3	10	38	
2	2	2	23	45	36	23	2	16	57	50	17	0	3	13	49	
3	3	3	6	56	11	25	3	0	1	44	13	0	3	16	59	
3	4	3	20	6	46	26	3	13	5	38	10	0	3	20	10	
4	5	4	3	17	21	27	3	26	9	32	6	0	3	23	20	
5	6	4	16	27	56	29	4	9	13	26	2	0	3	26	31	
6	7	4	29	38	31	30	4	22	17	19	59	0	3	29	42	
7	8	5	12	49	6	32	5	5	21	13	55	0	3	32	52	
8	9	5	25	59	41	33	5	18	25	7	51	0	3	36	3	
9	10	6	9	10	16	34	6	1	29	1	48	0	3	39	14	
10	11	6	22	20	51	36	6	14	32	55	44	0	3	42	24	
11	12	7	5	31	26	37	6	27	36	49	40	0	3	45	35	
12	13	7	18	42	1	38	7	10	40	43	37	0	3	48	46	
13	14	8	1	52	36	40	7	23	44	37	33	0	3	51	56	
14	15	8	15	3	11	41	8	6	48	31	30	0	3	55	7	
15	16	8	28	13	46	43	8	19	52	25	26	0	3	58	17	
16	17	9	11	24	21	44	9	2	56	19	23	0	4	1	28	
17	18	9	24	34	56	45	9	16	0	13	19	0	4	4	39	
18	19	10	7	45	31	47	9	29	4	7	15	0	4	7	49	
19	20	10	20	56	6	48	10	12	8	1	12	0	4	11	0	
20	21	11	4	6	41	49	10	25	11	55	8	0	4	14	10	
21	22	11	17	17	16	51	11	8	15	49	4	0	4	17	21	
22	23	0	0	27	51	52	11	21	19	43	1	0	4	20	32	
23	24	0	13	38	26	53	0	4	23	36	57	0	4	23	42	
24	25	0	26	49	1	55	0	17	27	30	53	0	4	26	53	
25	26	1	9	59	36	56	1	0	31	24	50	0	4	30	4	
26	27	1	23	10	11	58	1	13	35	18	46	0	4	33	14	
27	28	2	6	20	46	59	1	26	39	12	42	0	4	36	25	
28	29	2	19	31	22	0	2	9	43	6	39	0	4	39	36	
29	30	3	2	41	57	2	2	22	47	0	35	0	4	42	46	
30	31	3	15	52	32	3	3	5	50	54	31	0	4	45	57	
31		3	29	3	7	5	3	18	54	48	28	0	4	49	8	

Ad singulos dies anni.

A P R I L I S.

Motus ☉.				Bifexilis	Communis	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☉.					Motus ☉.			
S	P	i	u			S	P	i	u	u	S	P	i	u	u	S	P	i	u
0	3	10	38		1	3	29	3	7	5	3	18	54	48	28	0	4	49	8
0	3	13	49		2	4	12	13	42	6	4	1	58	42	24	0	4	52	18
0	3	16	59		3	4	25	24	17	8	4	15	2	36	20	0	4	55	29
0	3	20	10		4	5	8	34	52	9	4	28	6	30	16	0	4	58	40
0	3	23	20		5	5	21	45	27	10	5	11	10	24	13	0	5	1	50
0	3	26	31		6	6	4	56	2	11	5	24	14	18	9	0	5	5	1
0	3	29	42		7	6	18	6	37	13	6	7	18	12	5	0	5	8	12
0	3	32	52		8	7	1	17	12	14	6	20	22	6	2	0	5	11	22
0	3	36	3		9	7	14	27	47	15	7	3	25	59	58	0	5	14	33
0	3	39	14		10	7	27	38	22	17	7	16	29	53	54	0	5	17	44
0	3	42	24		11	8	10	48	57	18	7	29	33	47	51	0	5	20	54
0	3	45	35		12	8	23	59	32	19	8	12	37	41	47	0	5	24	5
0	3	48	46		13	9	7	10	7	21	8	25	41	35	43	0	5	27	16
0	3	51	56		14	9	20	20	42	22	9	8	45	29	40	0	5	30	27
0	3	55	7		15	10	3	31	17	24	9	21	49	23	36	0	5	33	37
0	3	58	17		16	10	16	41	52	25	10	4	53	17	32	0	5	36	48
0	4	1	28		17	10	29	52	27	26	10	17	57	11	29	0	5	39	59
0	4	4	39		18	11	13	3	2	28	11	1	1	5	25	0	5	43	9
0	4	7	49		19	11	26	13	37	29	11	14	4	59	21	0	5	46	20
0	4	11	0		20	0	9	24	12	30	11	27	8	53	18	0	5	49	31
0	4	14	10		21	0	22	34	47	32	0	10	12	47	14	0	5	52	42
0	4	17	21		22	1	5	45	22	33	0	23	16	41	10	0	5	55	52
0	4	20	32		23	1	18	55	57	34	1	6	20	35	7	0	5	59	3
0	4	23	42		24	2	2	6	32	36	1	19	24	29	3	0	6	2	14
0	4	26	53		25	2	15	17	7	37	2	2	28	22	59	0	6	5	24
0	4	30	4		26	2	28	27	42	39	2	15	32	16	56	0	6	8	35
0	4	33	14		27	3	11	38	17	40	2	28	36	10	52	0	6	11	45
0	4	36	25		28	3	24	48	52	41	3	11	40	4	48	0	6	14	56
0	4	39	36		29	4	7	59	27	42	3	24	43	58	45	0	6	18	6
0	4	42	46		30	4	21	10	2	44	4	7	47	52	41	0	6	21	17
0	4	45	57			5	4	20	37	45	4	20	51	46	37	0	6	24	27
0	4	49	8																

F 2

		M A I V S.														
Bifexilis	Communis	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☉.					Motus ☉.				
		S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u	
	1	5	4	20	37	45	4	20	51	46	37	0	6	24	27	
1	2	5	17	31	12	46	5	3	55	40	34	0	6	27	38	
2	3	6	0	41	47	48	5	16	59	34	30	0	6	30	48	
3	4	6	13	52	22	49	6	0	3	28	27	0	6	33	59	
4	5	6	27	2	57	50	6	13	7	22	23	0	6	37	10	
5	6	7	10	13	32	52	6	26	11	16	19	0	6	40	20	
6	7	7	23	24	7	53	7	9	15	10	16	0	6	43	31	
7	8	8	6	34	42	55	7	22	19	4	12	0	6	46	42	
8	9	8	19	45	17	56	8	5	22	58	8	0	6	49	52	
9	10	9	2	55	52	57	8	18	26	52	5	0	6	53	3	
10	11	9	16	6	27	59	9	1	30	46	1	0	6	56	14	
11	12	9	29	17	3	0	9	14	34	39	58	0	6	59	24	
12	13	10	12	27	38	1	9	27	38	33	54	0	7	2	35	
13	14	10	25	38	13	3	10	10	42	27	50	0	7	5	46	
14	15	11	8	48	48	4	10	23	46	21	47	0	7	8	56	
15	16	11	21	59	23	6	11	6	50	15	43	0	7	12	7	
16	17	0	5	9	58	7	11	19	54	9	39	0	7	15	18	
17	18	0	18	20	33	8	0	2	58	3	36	0	7	18	28	
18	19	1	1	31	8	10	0	16	1	57	32	0	7	21	39	
19	20	1	14	41	43	11	0	29	5	51	28	0	7	24	50	
20	21	1	27	52	18	12	1	12	9	45	25	0	7	28	0	
21	22	2	11	2	53	14	1	25	13	39	21	0	7	31	11	
22	23	2	24	13	28	15	2	8	17	33	17	0	7	34	22	
23	24	3	7	24	3	16	2	21	21	27	14	0	7	37	32	
24	25	3	20	34	38	18	3	4	25	21	10	0	7	40	43	
25	26	4	3	45	13	19	3	17	29	15	6	0	7	43	54	
26	27	4	16	55	48	21	4	0	33	9	3	0	7	47	4	
27	28	5	0	6	23	22	4	13	30	2	59	0	7	50	15	
28	29	5	13	16	58	23	4	26	40	56	55	0	7	53	25	
29	30	5	26	27	33	25	5	9	44	50	52	0	7	56	36	
30	31	6	9	38	8	26	5	22	48	44	48	0	7	59	47	
31		6	22	48	43	28	6	5	52	38	44	0	8	2	57	

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

85

352

Ad singulos dies anni.

IV N I V S.

Motus ☿.			
P	i	u	
6	24	27	
6	27	38	
6	30	48	
6	33	59	
6	37	10	
6	40	20	
6	43	31	
6	46	42	
6	49	52	
6	53	3	
6	56	14	
6	59	24	
7	2	35	
7	5	46	
7	8	56	
7	12	7	
7	15	18	
7	18	28	
7	21	39	
7	24	50	
7	28	0	
7	31	11	
7	34	22	
7	37	32	
7	40	43	
7	43	54	
7	47	4	
7	50	15	
7	53	25	
7	56	36	
7	59	47	
8	2	57	

		IV N I V S.														
Bifexilis	Communis	Longitudo ☿ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu argumentum ☿.					Motus ☿.				
		Dies	S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u
		1	6	22	48	43	28	6	5	52	38	44	0	8	2	57
		2	7	5	59	18	29	6	18	56	32	40	0	8	6	8
		3	7	19	9	53	31	7	2	0	26	37	0	8	9	18
		4	8	2	20	28	32	7	15	4	20	33	0	8	12	29
		5	8	15	31	3	33	7	28	8	14	30	0	8	15	40
		6	8	28	41	38	35	8	11	12	8	26	0	8	18	50
		7	9	11	52	13	36	8	24	16	2	22	0	8	22	1
		8	9	25	2	48	38	9	7	19	56	19	0	8	25	11
		9	10	8	13	23	39	9	20	23	50	15	0	8	28	22
		10	10	21	23	58	40	10	3	27	44	11	0	8	31	33
		11	11	4	34	33	42	10	16	31	38	8	0	8	34	43
		12	11	17	45	8	43	10	29	35	32	4	0	8	37	54
		13	0	0	55	43	44	11	12	39	26	0	0	8	41	5
		14	0	14	6	18	46	11	25	43	19	57	0	8	44	15
		15	0	27	16	53	47	0	8	47	13	53	0	8	47	36
		16	1	10	27	28	49	0	21	51	7	49	0	8	50	37
		17	1	23	38	3	50	1	4	55	1	46	0	8	53	47
		18	2	6	48	38	51	1	17	58	55	42	0	8	56	58
		19	2	19	59	13	53	2	1	2	49	38	0	9	0	9
		20	3	3	9	48	54	2	14	6	43	35	0	9	3	19
		21	3	16	20	23	55	2	27	10	37	31	0	9	6	30
		22	3	29	30	58	57	3	10	14	31	27	0	9	9	41
		23	4	12	41	33	58	3	23	18	25	24	0	9	12	51
		24	4	25	52	8	59	4	6	22	19	20	0	9	16	2
		25	5	9	2	44	1	4	19	26	13	16	0	9	19	13
		26	5	22	13	19	2	5	2	30	7	13	0	9	22	23
		27	6	5	23	54	4	5	15	34	1	9	0	9	25	34
		28	6	18	34	29	5	5	28	37	55	5	0	9	28	45
		29	7	1	45	4	6	6	11	41	49	2	0	9	31	55
		30	7	14	55	39	8	6	24	45	42	58	0	9	35	6
			7	28	6	14	9	7	7	49	36	54	0	9	38	16

F 3

		IV LIVS.																	
Bifexilis	Communis	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.						Anomalia, seu Ar gumentum ☉.						Motus ☉.					
		Dies	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii			
	1	7	28	6	14	9		7	7	49	36	54	0	9	38	16			
1	2	8	11	16	49	10		7	20	53	30	51	0	9	41	27			
2	3	8	24	27	24	12		8	3	57	24	47	0	9	44	37			
3	4	9	7	37	59	13		8	17	1	18	44	0	9	47	48			
4	5	9	20	48	34	14		9	0	5	12	40	0	9	50	59			
5	6	10	3	59	9	16		9	13	9	6	36	0	9	54	9			
6	7	10	17	9	44	17		9	26	13	0	33	0	9	57	20			
7	8	11	0	20	19	19		10	9	16	54	29	0	10	0	31			
8	9	11	13	31	54	20		10	22	20	48	25	0	10	3	41			
9	10	11	26	41	29	21		11	5	24	42	22	0	10	6	52			
10	11	0	9	52	4	23		11	18	28	36	18	0	10	10	3			
11	12	0	23	2	39	24		0	1	32	30	14	0	10	13	13			
12	13	1	6	13	14	25		0	14	36	24	11	0	10	16	24			
13	14	1	19	23	49	27		0	27	40	18	7	0	10	19	35			
14	15	2	2	54	24	28		1	10	44	12	3	0	10	22	45			
15	16	2	15	44	59	30		1	23	48	6	0	0	10	25	56			
16	17	2	28	55	34	31		2	6	51	59	56	0	10	29	7			
17	18	3	12	6	9	32		2	19	55	53	53	0	10	32	17			
18	19	3	25	16	44	34		3	2	59	47	49	0	10	35	28			
19	20	4	8	27	19	35		3	16	3	41	45	0	10	38	39			
20	21	4	21	37	54	36		3	29	7	35	42	0	10	41	49			
21	22	5	4	48	29	38		4	12	11	29	38	0	10	45	0			
22	23	5	17	59	4	39		4	25	15	23	34	0	10	48	10			
23	24	6	1	9	39	41		5	8	19	17	31	0	10	51	21			
24	25	6	14	20	14	42		5	21	23	11	27	0	10	54	31			
25	26	6	27	30	49	44		6	4	27	5	23	0	10	57	42			
26	27	7	10	41	24	45		6	17	30	59	20	0	11	0	52			
27	28	7	23	51	59	46		7	0	34	53	16	0	11	4	3			
28	29	8	7	2	34	48		7	13	38	47	12	0	11	7	14			
29	30	8	20	13	9	49		7	26	42	41	9	0	11	10	24			
30	31	9	3	23	44	51		8	9	46	35	5	0	11	13	35			
31		9	16	34	19	52		8	22	50	29	1	0	11	16	45			

Ad singulos dies anni.

AVGVSTVS.

Motus ☿.			
S	P	i	u
o	9	38	16
o	9	41	27
o	9	44	37
o	9	47	48
o	9	50	59
o	9	54	9
o	9	57	20
o	10	0	31
o	10	3	41
o	10	6	52
o	10	10	3
o	10	13	13
o	10	16	24
o	10	19	35
o	10	22	45
o	10	25	56
o	10	29	7
o	10	32	17
o	10	35	28
o	10	38	39
o	10	41	49
o	10	45	0
o	10	48	10
o	10	51	21
o	10	54	31
o	10	57	42
o	11	0	52
o	11	4	3
o	11	7	14
o	11	10	24
o	11	13	35
o	11	16	45

		Longitudo ☿ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☿.					Motus ☿.			
Bifexilis	Communis	S	P	i	u	m	S	P	i	u	m	S	P	i	u
1	1	9	16	34	19	52	8	22	50	29	1	0	11	16	45
2	3	2	29	44	54	53	9	5	54	22	58	0	11	19	56
3	4	10	12	55	29	55	9	18	58	16	54	0	11	23	6
4	5	10	26	6	4	56	10	2	2	10	50	0	11	26	17
5	6	11	9	16	39	57	10	15	6	4	47	0	11	29	28
6	7	11	22	27	14	59	10	28	9	58	43	0	11	32	38
7	8	0	5	37	50	0	11	11	13	52	39	0	11	35	49
8	9	0	18	48	25	2	11	24	17	46	36	0	11	39	0
9	10	1	1	59	0	3	0	7	21	40	32	0	11	42	10
10	11	1	15	9	35	4	0	20	25	34	28	0	11	45	21
11	12	1	28	20	10	6	1	3	29	28	25	0	11	48	31
12	13	2	11	30	45	7	1	16	33	22	21	0	11	51	42
13	14	2	24	41	20	8	1	29	37	16	17	0	11	54	53
14	15	3	7	51	55	10	2	12	41	10	14	0	11	58	3
15	16	3	21	2	30	11	2	25	45	4	10	0	12	1	14
16	17	4	4	13	5	13	3	8	48	58	7	0	12	4	25
17	18	4	17	23	40	14	3	21	52	52	3	0	12	7	35
18	19	5	0	34	15	15	4	4	56	46	0	0	12	10	46
19	20	5	13	44	50	17	4	18	0	39	56	0	12	13	57
20	21	5	26	55	25	18	5	1	4	33	52	0	12	17	7
21	22	6	10	6	0	19	5	14	8	27	49	0	12	20	18
22	23	6	23	16	35	21	5	27	12	21	45	0	12	23	29
23	24	7	6	27	10	22	6	10	16	15	41	0	12	26	39
24	25	7	19	37	45	23	6	23	20	9	38	0	12	29	50
25	26	8	2	48	20	25	7	6	24	3	34	0	12	33	1
26	27	8	15	58	55	26	7	19	27	57	30	0	12	36	11
27	28	8	29	9	30	28	8	2	31	51	27	0	12	39	22
28	29	9	12	19	5	29	8	15	35	45	23	0	12	42	33
29	30	9	25	30	40	30	8	28	39	39	19	0	12	45	43
30	31	10	8	40	15	32	9	11	43	33	16	0	12	48	54
31		10	21	51	50	33	9	24	47	27	12	0	12	52	5
		11	5	2	25	34	10	7	51	21	8	0	12	55	15

		SEPTEMBER.														
		Longitudo ☾ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☾.					Morus ☾.				
Dies		S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	
	1	11	5	2	25	34	10	7	51	21	8	0	12	55	15	
1	2	11	18	13	0	35	10	20	55	15	4	0	12	58	26	
2	3	0	1	23	35	37	11	3	59	9	0	0	13	1	36	
3	4	0	14	34	10	38	11	17	3	2	57	0	13	4	47	
4	5	0	27	44	45	39	0	0	6	56	53	0	13	7	58	
5	6	1	10	55	20	41	0	13	10	50	50	0	13	11	8	
6	7	1	24	5	55	42	0	26	14	44	46	0	13	14	19	
7	8	2	7	16	30	44	1	9	18	38	42	0	13	17	30	
8	9	2	20	27	5	45	1	22	22	32	39	0	13	20	40	
9	10	3	3	37	40	46	2	5	26	26	35	0	13	23	51	
10	11	3	16	48	15	48	2	18	30	20	32	0	13	27	1	
11	12	3	29	58	50	49	3	1	34	14	28	0	13	30	12	
12	13	4	13	9	25	50	3	14	38	8	24	0	13	33	23	
13	14	4	26	20	0	52	3	27	42	2	21	0	13	36	33	
14	15	5	9	30	35	53	4	10	45	56	17	0	13	39	44	
15	16	5	22	41	10	55	4	23	49	50	13	0	13	42	55	
16	17	6	5	51	45	56	5	6	53	44	10	0	13	46	5	
17	18	6	19	2	20	57	5	19	57	38	6	0	13	49	16	
18	19	7	2	12	55	59	6	3	1	32	2	0	13	52	27	
19	20	7	15	23	31	0	6	16	5	25	59	0	13	55	37	
20	21	7	28	34	6	1	6	29	9	19	55	0	13	58	48	
21	22	8	11	44	41	3	7	12	13	13	51	0	14	1	59	
22	23	8	24	55	16	4	7	25	17	7	48	0	14	5	9	
23	24	9	8	5	51	5	8	8	21	1	44	0	14	8	20	
24	25	9	21	16	26	7	8	21	24	55	40	0	14	11	30	
25	26	10	4	27	1	8	9	4	28	49	37	0	14	14	41	
26	27	10	17	37	36	10	9	17	32	43	33	0	14	17	52	
27	28	11	0	48	11	11	10	0	36	37	29	0	14	21	2	
28	29	11	13	58	46	12	10	13	40	31	26	0	14	24	13	
29	30	11	27	9	21	14	10	26	44	25	22	0	14	27	24	
30		0	10	19	56	15	11	9	48	19	18	0	14	30	34	

Ad singulos dies anni.

OCTOBER.

Morus ☿.			
S	P	i	u
0	12	55	15
0	12	58	26
0	13	1	36
0	13	4	47
0	13	7	58
0	13	11	8
0	13	14	19
0	13	17	30
0	13	20	40
0	13	23	51
0	13	27	1
0	13	30	12
0	13	33	23
0	13	36	33
0	13	39	44
0	13	42	55
0	13	46	5
0	13	49	16
0	13	52	27
0	13	55	37
0	13	58	48
0	14	1	59
0	14	5	9
0	14	8	20
0	14	11	30
0	14	14	41
0	14	17	52
0	14	21	2
0	14	24	13
0	14	27	24
0	14	30	34

Bifexilis	Communis	Longitudo ☿ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☿.					Morus ☿.			
		Dies					S P i u m					S P i u			
1	1	0	10	19	56	15	11	9	48	19	18	0	14	30	34
1	2	0	23	30	31	16	11	22	52	13	15	0	14	33	45
2	3	1	6	41	6	18	0	5	56	7	11	0	14	36	56
3	4	1	19	51	41	19	0	19	0	1	8	0	14	40	6
4	5	2	3	2	16	20	1	2	3	55	4	0	14	43	17
5	6	2	16	12	51	22	1	15	7	49	0	0	14	46	27
6	7	2	29	23	26	23	1	28	11	42	57	0	14	49	38
7	8	3	12	34	1	24	2	11	15	36	53	0	14	52	49
8	9	3	25	44	36	26	2	24	19	30	49	0	14	55	59
9	10	4	8	55	11	27	3	7	23	24	46	0	14	59	10
10	11	4	22	5	46	29	3	20	27	18	42	0	15	2	21
11	12	5	5	16	21	30	4	3	31	12	38	0	15	5	31
12	13	5	18	26	56	31	4	16	35	6	35	0	15	8	42
13	14	6	1	37	31	33	4	29	39	0	31	0	15	11	53
14	15	6	14	48	6	34	5	12	42	54	28	0	15	15	3
15	16	6	27	58	41	35	5	25	46	48	24	0	15	18	14
16	17	7	11	9	16	37	6	8	50	42	20	0	15	21	25
17	18	7	24	19	51	38	6	21	54	36	17	0	15	24	35
18	19	8	7	30	26	40	7	4	58	30	13	0	15	27	46
19	20	8	20	41	1	41	7	18	2	24	9	0	15	30	56
20	21	9	3	51	36	42	8	1	6	18	6	0	15	34	7
21	22	9	17	2	11	44	8	14	10	12	2	0	15	37	18
22	23	10	0	12	46	45	8	27	14	5	58	0	15	40	28
23	24	10	13	23	21	46	9	10	17	59	55	0	15	43	39
24	25	10	26	33	56	48	9	23	21	53	51	0	15	46	50
25	26	11	9	44	31	49	10	6	25	47	47	0	15	50	0
26	27	11	22	55	6	51	10	19	29	41	44	0	15	53	11
27	28	0	6	5	41	52	11	2	33	35	40	0	15	56	21
28	29	0	19	16	16	53	11	15	37	29	36	0	15	59	32
29	30	1	2	26	51	55	11	28	41	23	33	0	16	2	43
30	31	1	15	37	26	56	0	11	45	17	29	0	16	5	53
31		1	28	48	1	57	0	24	49	11	25	0	16	9	4

Supplementum Ephemeridum,
Tabula mediorum motuum Lunæ

Bifexilis	Communis	NOVEMBER.														
		Longitudo ☾ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar gumentum ☾.					Motus ☾.				
		S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii
	Dies															
	1	1	28	48	1	57	0	24	49	11	25	0	16	9	4	
1	2	2	11	58	36	58	1	7	53	5	22	0	16	12	15	
2	3	2	25	9	12	0	1	20	56	59	18	0	16	15	25	
3	4	3	8	19	47	1	2	4	0	53	14	0	16	18	36	
4	5	3	21	30	22	2	2	17	4	47	11	0	16	21	47	
5	6	4	4	40	57	4	3	0	8	41	7	0	16	24	57	
6	7	4	17	51	32	5	3	13	12	35	3	0	16	28	8	
7	8	5	1	2	7	7	3	26	16	29	0	0	16	31	19	
8	9	5	14	12	42	8	4	9	20	22	56	0	16	34	29	
9	10	5	27	23	17	9	4	22	24	16	52	0	16	37	40	
10	11	6	10	33	52	11	5	5	28	10	49	0	16	40	50	
11	12	6	23	44	27	12	5	18	32	4	45	0	16	44	1	
12	13	7	6	55	2	13	6	1	35	58	41	0	16	47	12	
13	14	7	20	5	37	15	6	14	39	52	38	0	16	50	22	
14	15	8	3	16	12	16	6	27	43	46	34	0	16	53	33	
15	16	8	16	26	47	18	7	10	47	40	30	0	16	56	44	
16	17	9	29	37	22	19	7	23	51	34	27	0	16	59	54	
17	18	9	12	47	57	20	8	6	55	28	23	0	17	3	5	
18	19	9	25	58	32	22	8	19	59	22	19	0	17	6	16	
19	20	10	9	9	7	23	9	3	3	16	16	0	17	9	26	
20	21	10	22	19	42	24	9	16	7	10	12	0	17	12	37	
21	22	11	5	30	17	26	9	29	11	4	8	0	17	15	48	
22	23	11	18	40	52	27	10	12	14	58	5	0	17	18	58	
23	24	0	1	51	27	28	10	25	18	52	1	0	17	22	9	
24	25	0	15	2	2	30	11	8	22	45	57	0	17	25	20	
25	26	0	28	12	37	31	11	21	26	39	54	0	17	28	30	
26	27	1	11	23	12	33	0	4	30	33	50	0	17	31	41	
27	28	1	24	33	47	34	0	17	34	27	46	0	17	35	51	
28	29	2	7	44	22	35	1	0	38	21	43	0	17	38	2	
29	30	2	20	54	57	37	1	13	42	15	39	0	17	41	12	
30		3	4	5	32	38	1	26	46	9	35	0	17	44	23	

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Ad singulos dies anni.

91

365

DECEMBER.

Motus ☉.			
S	P	i	u
0	16	9	4
0	16	12	15
0	16	15	25
0	16	18	36
0	16	21	47
0	16	24	57
0	16	28	8
0	16	31	19
0	16	34	29
0	16	37	40
0	16	40	50
0	16	44	1
0	16	47	12
0	16	50	22
0	16	53	33
0	16	56	44
0	16	59	54
0	17	3	5
0	17	6	16
0	17	9	26
0	17	12	37
0	17	15	48
0	17	18	58
0	17	22	9
0	17	25	20
0	17	28	30
0	17	31	41
0	17	35	51
0	17	38	2
0	17	41	12
0	17	44	23

DECEMBER.

		Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Argumentum ☉.					Motus ☉.					
Bifexilis	Communis	Dies		S	P	i	u	///	S	P	i	u	///	S	P	i	u
		1	2	3	4	5	32	38	1	26	46	9	35	0	17	44	23
1				3	17	16	7	39	2	9	50	3	32	0	17	47	34
2		3		4	0	26	42	41	2	22	53	57	28	0	17	50	44
3		4		4	13	37	17	42	3	5	57	51	24	0	17	53	55
4		5		4	26	47	52	43	3	19	1	45	21	0	17	57	6
5		6		5	9	58	27	45	4	2	5	39	17	0	18	0	16
6		7		5	23	9	2	46	4	15	9	33	13	0	18	3	27
7		8		6	6	19	37	48	4	28	13	27	10	0	18	6	38
8		9		6	19	30	12	49	5	11	17	21	6	0	18	9	48
9		10		7	2	40	47	50	5	24	21	15	2	0	18	12	59
10		11		7	15	51	22	52	6	7	25	8	59	0	18	16	10
11		12		7	29	1	57	53	6	20	29	2	55	0	18	19	20
12		13		8	12	12	32	54	7	3	32	56	51	0	18	22	31
13		14		8	25	23	7	56	7	16	36	50	48	0	18	25	42
14		15		9	8	33	42	57	7	29	40	44	44	0	18	28	52
15		16		9	21	44	17	59	8	12	44	38	41	0	18	32	3
16		17		10	4	54	53	0	8	25	48	32	37	0	18	35	14
17		18		10	18	5	28	1	9	8	52	26	33	0	18	38	24
18		19		11	1	16	3	3	9	21	56	20	30	0	18	41	35
19		20		11	14	26	38	4	10	5	0	14	26	0	18	44	46
20		21		11	27	37	13	5	10	18	4	8	22	0	18	47	56
21		22		0	10	47	48	7	11	1	8	2	19	0	18	51	7
22		23		0	23	58	23	8	11	14	11	56	15	0	18	54	18
23		24		1	7	8	58	9	11	27	15	50	11	0	18	57	28
24		25		1	20	19	33	11	0	10	19	44	8	0	19	0	39
25		26		2	3	30	8	12	0	23	23	38	4	0	19	3	50
26		27		2	16	40	43	14	1	6	27	32	0	0	19	7	0
27		28		2	29	51	18	15	1	19	31	25	57	0	19	10	11
28		29		3	13	1	53	16	2	2	35	19	53	0	19	13	21
29		30		3	26	12	28	18	2	15	39	13	50	0	19	16	32
30		31		4	9	23	3	19	2	28	43	7	46	0	19	19	43
31				4	22	33	38	20	3	11	47	1	42	0	19	22	53

Hore Scri. Sec.	Longitudo ☾ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar gumentum ☾.					Motus ☾.			
	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii	iii	S	P	i	ii
	P	i	ii	iii	iiii	P	i	ii	iii	iiii	P	i	ii	iii
	i	ii	iii	iiii	v	i	ii	iii	iiii	v	i	ii	iii	iiii
1	0	0	32	56	28	0	0	32	39	45	0	0	0	8
2	0	1	5	52	55	0	1	5	19	30	0	0	0	16
3	0	1	38	49	23	0	1	37	59	15	0	0	0	24
4	0	2	11	45	50	0	2	10	38	59	0	0	0	32
5	0	2	44	42	18	0	2	43	18	44	0	0	0	40
6	0	3	17	38	45	0	3	15	58	29	0	0	0	48
7	0	3	50	35	13	0	3	48	38	14	0	0	0	56
8	0	4	23	31	40	0	4	21	17	59	0	0	1	4
9	0	4	56	28	8	0	4	53	57	48	0	0	1	12
10	0	5	29	24	36	0	5	26	37	28	0	0	1	19
11	0	6	2	21	3	0	5	59	17	13	0	0	1	27
12	0	6	35	17	31	0	6	31	56	58	0	0	1	35
13	0	7	8	13	58	0	7	4	36	43	0	0	1	43
14	0	7	41	10	26	0	7	37	16	28	0	0	1	51
15	0	8	14	6	53	0	8	9	56	13	0	0	1	59
16	0	8	47	3	21	0	8	42	35	58	0	0	2	7
17	0	9	19	59	48	0	9	15	15	42	0	0	2	15
18	0	9	52	56	16	0	9	47	55	27	0	0	2	23
19	0	10	25	52	44	0	10	20	35	12	0	0	2	31
20	0	10	58	49	11	0	10	53	14	57	0	0	2	39
21	0	11	31	45	39	0	11	25	54	42	0	0	2	47
22	0	12	4	42	6	0	11	58	34	27	0	0	2	55
23	0	12	37	38	34	0	12	31	14	12	0	0	3	3
24	0	13	10	35	1	0	13	3	53	56	0	0	3	11
25	0	13	43	31	29	0	13	36	33	41	0	0	3	19
26	0	14	16	27	56	0	14	9	13	26	0	0	3	27
27	0	14	49	24	24	0	14	41	53	11	0	0	3	35
28	0	15	22	20	52	0	15	14	32	56	0	0	3	43
29	0	15	55	17	19	0	15	47	12	41	0	0	3	51
30	0	16	28	13	47	0	16	19	52	25	0	0	3	58

In horis & minutis.

Motus ☉.			
P	i	u	u
i	u	u	u
u	u	u	u
0	0	0	8
0	0	0	16
0	0	0	24
0	0	0	32
0	0	0	40
0	0	0	48
0	0	0	56
0	0	1	4
0	0	1	12
0	0	1	19
0	0	1	27
0	0	1	35
0	0	1	43
0	0	1	51
0	0	1	59
0	0	2	7
0	0	2	15
0	0	2	23
0	0	2	31
0	0	2	39
0	0	2	47
0	0	2	55
0	0	3	3
0	0	3	11
0	0	3	19
0	0	3	27
0	0	3	35
0	0	3	43
0	0	3	51
0	0	3	58

Hore Min. Sec.	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.					Anomalia, seu Ar gumentum ☉.					Motus ☉.			
	S	P	i	u	u	S	P	i	u	u	S	P	i	u
	P	i	u	u	u	P	i	u	u	u	P	i	u	u
	i	u	u	u	u	i	u	u	u	u	i	u	u	u
31	0	17	1	10	14	0	16	52	32	10	0	0	4	6
32	0	17	34	6	42	0	17	25	11	55	0	0	4	14
33	0	18	7	3	9	0	17	57	51	40	0	0	4	22
34	0	18	39	59	37	0	18	30	31	25	0	0	4	30
35	0	19	12	56	4	0	19	3	11	10	0	0	4	38
36	0	19	45	52	32	0	19	35	50	55	0	0	4	46
37	0	20	18	48	59	0	20	8	30	39	0	0	4	54
38	0	20	51	45	27	0	20	41	10	24	0	0	5	2
39	0	21	24	41	55	0	21	13	50	9	0	0	5	10
40	0	21	57	38	22	0	21	46	29	54	0	0	5	18
41	0	22	30	34	50	0	22	19	9	39	0	0	5	26
42	0	23	3	31	17	0	22	51	49	24	0	0	5	34
43	0	23	36	27	45	0	23	24	29	8	0	0	5	42
44	0	24	9	24	12	0	23	57	8	53	0	0	5	50
45	0	24	42	20	40	0	24	29	48	38	0	0	5	58
46	0	25	15	17	8	0	25	2	28	23	0	0	6	6
47	0	25	48	13	35	0	25	35	8	8	0	0	6	14
48	0	26	21	10	3	0	26	7	47	53	0	0	6	22
49	0	26	54	6	30	0	26	40	27	38	0	0	6	29
50	0	27	27	2	58	0	27	13	7	22	0	0	6	37
51	0	27	59	59	25	0	27	45	47	7	0	0	6	45
52	0	28	32	55	53	0	28	18	26	52	0	0	6	53
53	0	29	5	52	21	0	28	51	6	37	0	0	7	1
54	0	29	38	48	48	0	29	23	46	22	0	0	7	9
55	0	30	11	45	16	0	29	56	26	7	0	0	7	17
56	0	30	44	41	43	0	30	29	5	51	0	0	7	25
57	0	31	17	38	11	0	31	1	45	36	0	0	7	33
58	0	31	50	34	38	0	31	34	25	21	0	0	7	41
59	0	32	23	31	6	0	32	7	5	6	0	0	7	49
60	0	32	56	27	33	0	32	39	44	51	0	0	7	57

Anom.	Subtrahe												Anom.							
	0			1			2			3				4			5			
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u		P	i	u	P	i	u	
0	0	0	0	2	25	47	4	14	51	4	58	20	4	22	20	2	33	18	30	
10	0	0	51	2	26	31	4	15	17	4	58	22	4	21	55	2	32	32	50	
20	0	1	41	2	27	16	4	15	44	4	58	23	4	21	29	2	31	46	40	
30	0	2	32	2	28	0	4	16	10	4	58	24	4	21	4	2	31	0	30	
40	0	3	22	2	28	44	4	16	37	4	58	25	4	20	38	2	30	14	20	
50	0	4	13	2	29	28	4	17	3	4	58	25	4	20	12	2	29	27	10	
I	0	5	4	2	30	12	4	17	29	4	58	26	4	19	46	2	28	41	29	
10	0	5	54	2	30	56	4	17	55	4	58	26	4	19	20	2	27	54	50	
20	0	6	45	2	31	39	4	18	21	4	58	27	4	18	54	2	27	8	40	
30	0	7	36	2	32	23	4	18	46	4	58	27	4	18	27	2	26	21	30	
40	0	8	26	2	33	7	4	19	12	4	58	27	4	18	1	2	25	35	20	
50	0	9	17	2	33	50	4	19	37	4	58	27	4	17	34	2	24	48	10	
2	0	10	8	1	34	34	4	20	2	4	58	27	4	17	7	2	24	1	28	
10	0	10	58	2	35	17	4	20	27	4	58	26	4	16	40	2	23	14	50	
20	0	11	49	2	36	1	4	20	52	4	58	26	4	16	13	2	22	27	40	
30	0	12	40	2	36	44	4	21	17	4	58	25	4	15	46	2	21	40	30	
40	0	13	30	2	37	27	4	21	42	4	58	24	4	15	19	2	20	53	20	
50	0	14	21	2	38	11	4	22	6	4	58	23	4	14	51	2	20	5	10	
3	0	15	12	2	38	54	4	22	31	4	58	22	4	14	24	2	19	18	27	
10	0	16	2	2	39	37	4	22	55	4	58	21	4	13	56	2	18	30	50	
20	0	16	53	2	40	20	4	23	20	4	58	20	4	13	28	2	17	43	40	
30	0	17	44	2	41	3	4	23	44	4	58	19	4	13	0	2	16	55	30	
40	0	18	34	2	41	46	4	24	8	4	58	17	4	12	32	2	16	8	20	
50	0	19	25	2	42	28	4	24	32	4	58	16	4	12	4	2	15	20	10	
4	0	20	16	2	43	11	4	24	55	4	58	14	4	11	36	2	14	33	26	
10	0	21	7	2	43	53	4	25	18	4	58	12	4	11	7	2	13	45	50	
20	0	21	57	2	44	36	4	25	42	4	58	10	4	10	39	2	12	57	40	
30	0	22	48	2	45	18	4	26	5	4	58	7	4	10	10	2	12	9	30	
40	0	23	39	2	46	0	4	26	28	4	58	5	4	9	41	2	11	21	20	
50	0	24	30	2	46	43	4	26	51	4	58	2	4	9	12	2	10	33	10	
5	0	25	20	2	47	25	4	27	14	4	57	59	4	8	43	2	9	45	25	
10	0	26	11	2	48	7	4	27	37	4	57	56	4	8	13	2	8	56	50	
20	0	27	1	2	48	49	4	27	59	4	57	52	4	7	44	2	8	8	40	
30	0	27	52	2	49	31	4	28	22	4	57	49	4	7	14	2	7	20	30	
40	0	28	42	2	50	13	4	28	44	4	57	45	4	6	45	2	6	31	20	
50	0	29	33	2	50	55	4	29	7	4	57	41	4	6	15	2	5	43	10	
6	0	30	23	2	51	37	4	29	29	4	57	37	4	5	45	2	4	55	24	
II			IO			9			8			7			6					
Adde																				

5	Anom.
33 18	30
32 32	50
31 46	40
31 0	30
30 14	20
29 27	10
28 41	29
27 54	50
27 8	40
26 21	30
25 35	20
24 48	10
24 1	28
23 14	50
22 27	40
21 40	30
20 53	20
20 5	10
19 18	27
18 30	50
17 43	40
16 55	30
16 8	20
15 20	10
14 33	26
13 45	50
12 57	40
12 9	30
11 21	20
10 33	10
9 45	25
8 56	50
8 8	40
7 20	30
6 31	20
5 43	10
4 55	24
6	

Anom.	Subtrahe						Anom.
	0	1	2	3	4	5	
	P I II	P I II	P I II	P I II	P I II	P I II	
6	0 30 23	2 51 37	4 29 29	4 57 37	4 5 45	2 4 55	24
10	0 31 13	2 52 18	4 29 51	4 57 33	4 5 15	2 4 6	50
20	0 32 4	2 53 0	4 30 13	4 57 28	4 4 45	2 3 18	40
30	0 32 54	2 53 41	4 30 35	4 57 24	4 4 14	2 2 29	30
40	0 33 45	2 54 23	4 30 56	4 57 19	4 3 44	2 1 40	20
50	0 34 35	2 55 4	4 31 18	4 57 15	4 3 13	2 0 51	10
7	0 35 26	2 55 46	4 31 39	4 57 10	4 2 42	2 0 2	23
10	0 36 16	2 56 27	4 32 0	4 57 5	4 2 11	1 59 13	50
20	0 37 7	2 57 8	4 32 21	4 57 0	4 1 40	1 58 24	40
30	0 37 57	2 57 49	4 32 42	4 56 55	4 1 9	1 57 35	30
40	0 38 47	2 58 30	4 33 3	4 56 49	4 0 38	1 56 45	20
50	0 39 38	2 59 11	4 33 23	4 56 44	4 0 6	1 55 56	10
8	0 40 28	2 59 52	4 33 44	4 56 38	3 59 35	1 55 7	22
10	0 41 18	3 0 32	4 34 4	4 56 32	3 59 3	1 54 17	50
20	0 42 8	3 1 13	4 34 25	4 56 26	3 58 31	1 53 28	40
30	0 42 59	3 1 53	4 34 45	4 56 20	3 57 59	1 52 38	30
40	0 43 49	3 2 33	4 35 5	4 56 14	3 57 27	1 51 49	20
50	0 44 39	3 3 14	4 35 25	4 56 7	3 56 55	1 50 59	10
9	0 45 29	3 3 54	4 35 44	4 56 1	3 56 23	1 50 9	21
10	0 46 19	3 4 34	4 36 3	4 55 54	3 55 50	1 49 19	50
20	0 47 9	3 5 14	4 36 23	4 55 47	3 55 18	1 48 29	40
30	0 47 59	3 5 54	4 36 42	4 55 40	3 54 45	1 47 39	30
40	0 48 50	3 6 33	4 37 1	4 55 33	3 54 12	1 46 48	20
50	0 49 40	3 7 13	4 37 20	4 55 26	3 53 39	1 45 58	10
10	0 50 30	3 7 53	4 37 39	4 55 18	3 53 6	1 45 8	20
10	0 51 20	3 8 32	4 37 58	4 55 11	3 52 33	1 44 17	50
20	0 52 10	3 9 11	4 38 17	4 55 3	3 52 0	1 43 27	40
30	0 53 0	3 9 51	4 38 35	4 54 55	3 51 26	1 42 36	30
40	0 53 50	3 10 30	4 38 54	4 54 47	3 50 53	1 41 46	20
50	0 54 40	3 11 9	4 39 12	4 54 39	3 50 19	1 40 55	10
11	0 55 30	3 11 49	4 39 30	4 54 30	3 49 45	1 40 5	19
10	0 56 20	3 12 28	4 39 48	4 54 22	3 49 11	1 39 14	50
20	0 57 9	3 13 7	4 40 6	4 54 13	3 48 37	1 38 24	40
30	0 57 59	3 13 46	4 40 24	4 54 4	3 48 3	1 37 33	30
40	0 58 49	3 14 25	4 40 42	4 53 55	3 47 29	1 36 43	20
50	0 59 38	3 15 3	4 40 59	4 53 46	3 46 54	1 35 52	10
12	1 0 28	3 15 42	4 41 17	4 53 36	3 46 20	1 35 1	18
	II	IO	9	8	7	6	
Adde							

Anom.	Subtrahere																		Anom.
	0			1			2			3			4			5			
	P	r	u	P	r	u	P	r	u	P	r	u	P	r	u	P	r	u	
12	1	0	28	3	15	4	4	41	17	4	53	36	3	46	20	1	35	1	18
10	1	1	18	3	16	20	4	41	34	4	53	27	3	45	46	1	34	10	50
20	1	2	7	3	16	59	4	41	52	4	53	17	3	45	11	1	33	19	40
30	1	2	57	3	17	37	4	42	9	4	53	7	3	44	36	1	32	28	30
40	1	3	46	3	18	15	4	42	26	4	52	57	3	44	1	1	31	37	20
50	1	4	36	3	18	53	4	42	43	4	52	47	3	43	26	1	30	46	10
13	1	5	25	3	19	31	4	42	59	4	52	37	3	42	50	1	29	55	17
10	1	6	15	3	20	9	4	43	16	4	52	26	3	42	15	1	29	4	50
20	1	7	4	3	20	46	4	43	32	4	52	16	3	41	39	1	28	13	40
30	1	7	53	3	21	24	4	43	48	4	52	5	3	41	4	1	27	21	30
40	1	8	43	3	22	2	4	44	4	4	51	55	3	40	28	1	26	30	20
50	1	9	32	3	22	39	4	44	19	4	51	44	3	39	52	1	25	39	10
14	1	10	21	3	23	17	4	44	35	4	51	33	3	39	16	1	24	47	16
10	1	11	10	3	23	54	4	44	50	4	51	22	3	38	40	1	23	56	50
20	1	12	0	3	24	31	4	45	6	4	51	11	3	38	4	1	23	4	40
30	1	12	49	3	25	8	4	45	21	4	50	59	3	37	27	1	22	13	30
40	1	13	38	3	25	45	4	45	36	4	50	47	3	36	51	1	21	21	20
50	1	14	27	3	26	22	4	45	51	4	50	35	3	36	14	1	20	30	10
15	1	15	16	3	26	59	4	46	5	4	50	23	3	35	38	1	19	38	15
10	1	16	5	3	27	35	4	46	19	4	50	10	3	35	1	1	18	46	50
20	1	16	54	3	28	12	4	46	34	4	49	58	3	34	24	1	17	55	40
30	1	17	43	3	28	48	4	46	48	4	49	45	3	33	47	1	17	3	30
40	1	18	32	3	29	25	4	47	2	4	49	33	3	33	10	1	16	11	20
50	1	19	21	3	30	1	4	47	16	4	49	20	3	32	32	1	15	19	10
16	1	20	10	3	30	38	4	47	30	4	49	7	3	31	55	1	14	27	14
10	1	20	59	3	31	14	4	47	44	4	48	54	3	31	17	1	13	35	50
20	1	21	48	3	31	50	4	47	57	4	48	40	3	30	40	1	12	43	40
30	1	22	37	3	32	26	4	48	11	4	48	27	3	30	2	1	11	51	30
40	1	23	25	3	33	2	4	48	24	4	48	13	3	29	24	1	10	59	20
50	1	24	14	3	33	38	4	48	37	4	48	0	3	28	46	1	10	6	10
17	1	25	3	3	34	13	4	48	50	4	47	46	3	28	8	1	9	14	13
10	1	25	52	3	34	48	4	49	3	4	47	33	3	27	30	1	8	22	50
20	1	26	40	3	35	24	4	49	16	4	47	19	3	26	52	1	7	29	40
30	1	27	29	3	35	59	4	49	29	4	47	5	3	26	14	1	6	37	30
40	1	28	18	3	36	34	4	49	41	4	46	51	3	25	35	1	5	44	20
50	1	29	6	3	37	9	4	49	54	4	46	36	3	24	57	1	4	52	10
18	1	29	55	3	37	44	4	50	6	4	46	21	3	24	18	1	3	59	12
	II			IO			9			8			7			6			
Adde																			

5		Anom.
P	"	
I 35	1	18
I 34	10	50
I 33	19	40
I 32	28	30
I 31	37	20
I 30	46	10
I 29	55	17
I 29	4	50
I 28	13	40
I 27	21	30
I 26	30	20
I 25	39	10
I 24	47	16
I 23	56	50
I 23	4	40
I 22	13	30
I 21	21	20
I 20	30	10
I 19	38	15
I 18	46	50
I 17	55	40
I 17	3	30
I 16	11	20
I 15	19	10
I 14	27	14
I 13	35	50
I 12	43	40
I 11	51	30
I 10	59	20
I 10	6	10
I 9	14	13
I 8	22	50
I 7	29	40
I 6	37	30
I 5	44	20
I 4	52	10
I 3	59	12
6		

Anom.		Subtrahc												Anom.							
		0			1			2			3					4			5		
		P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u		
18		1	29	55	3	37	44	4	50	6	4	46	21	3	24	18	1	3	59		
10		1	30	43	3	38	19	4	50	18	4	46	6	3	23	39	1	3	6		
20		1	31	31	3	38	54	4	50	30	4	45	51	3	23	6	1	2	14		
30		1	32	20	3	39	28	4	50	42	4	45	36	3	22	21	1	1	21		
40		1	33	8	3	40	3	4	50	53	4	45	21	3	21	42	1	0	29		
50		1	33	56	3	40	37	4	51	5	4	45	5	3	21	3	0	59	36		
19		1	34	44	3	41	12	4	51	16	4	44	50	3	20	24	0	58	43		
10		1	35	32	3	41	46	4	51	27	4	44	34	3	19	44	0	57	51		
20		1	36	20	3	42	20	4	51	38	4	44	18	3	19	5	0	56	58		
30		1	37	8	3	42	54	4	51	49	4	44	2	3	18	25	0	56	5		
40		1	37	56	3	43	28	4	52	0	4	43	46	3	17	45	0	55	13		
50		1	38	44	3	44	2	4	52	10	4	43	29	3	17	5	0	54	20		
20		1	39	32	3	44	36	4	52	21	4	43	13	3	16	25	0	53	27		
10		1	40	20	3	45	9	4	52	31	4	42	56	3	15	45	0	52	34		
20		1	41	7	3	45	43	4	52	42	4	42	40	3	15	5	0	51	42		
30		1	41	55	3	46	16	4	52	52	4	42	23	3	14	24	0	50	49		
40		1	42	43	3	46	50	4	53	2	4	42	6	3	13	44	0	49	56		
50		1	43	30	3	47	23	4	53	12	4	41	49	3	13	3	0	49	3		
21		1	44	18	3	47	56	4	53	21	4	41	31	3	12	22	0	48	10		
10		1	45	5	3	48	29	4	53	30	4	41	14	3	11	41	0	47	17		
20		1	45	53	3	49	2	4	53	40	4	40	56	3	11	0	0	46	24		
30		1	46	41	3	49	35	4	53	49	4	40	38	3	10	19	0	45	31		
40		1	47	28	3	50	7	4	53	58	4	40	20	3	9	37	0	44	38		
50		1	48	16	3	50	40	4	54	7	4	40	2	3	8	56	0	43	45		
22		1	49	3	3	51	12	4	54	16	4	39	43	3	8	15	0	42	52		
10		1	49	51	3	51	44	4	54	24	4	39	25	3	7	33	0	41	59		
20		1	50	38	3	52	16	4	54	33	4	39	7	3	6	52	0	41	6		
30		1	51	25	3	52	48	4	54	41	4	38	48	3	6	10	0	40	13		
40		1	52	13	3	53	20	4	54	49	4	38	29	3	5	29	0	39	20		
50		1	53	0	3	53	52	4	54	57	4	38	10	3	4	47	0	38	26		
23		1	53	47	3	54	24	4	55	5	4	37	51	3	4	5	0	37	33		
10		1	54	34	3	54	55	4	55	13	4	37	32	3	3	23	0	36	40		
20		1	55	21	3	55	27	4	55	20	4	37	13	3	2	41	0	35	46		
30		1	56	8	3	55	58	4	55	28	4	36	53	3	1	59	0	34	53		
40		1	56	55	3	56	30	4	55	35	4	36	34	3	1	17	0	34	0		
50		1	57	42	3	57	1	4	55	42	4	36	14	3	0	34	0	33	76		
24		1	58	29	3	57	32	4	55	49	4	35	54	2	59	52	0	32	13		
		II				IO				9				8				7			
		Addc																			

Anom.	Subtrahe																		Anom.
	0			1			2			3			4			5			
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	
24	1	58	29	3	57	32	4	55	49	4	35	54	2	59	52	0	32	13	6
10	1	59	16	3	58	3	4	55	56	4	35	34	2	59	9	0	31	19	50
20	2	0	2	3	58	34	4	56	3	4	35	14	2	58	27	0	30	26	40
30	2	0	49	3	59	4	4	56	9	4	34	53	2	57	44	0	29	32	30
40	2	1	35	3	59	35	4	56	16	4	34	33	2	57	1	0	28	39	20
50	2	2	22	4	0	6	4	56	22	4	34	12	2	56	18	0	27	45	10
25	2	3	8	4	0	36	4	56	28	4	33	51	2	55	35	0	26	52	5
10	2	3	54	4	1	6	4	56	34	4	33	30	2	54	52	0	25	58	50
20	2	4	40	4	1	36	4	56	40	4	33	9	2	54	9	0	25	4	40
30	2	5	26	4	2	6	4	56	45	4	32	47	2	53	25	0	24	11	30
40	2	6	12	4	2	35	4	56	51	4	32	26	2	52	42	0	23	17	20
50	2	6	58	4	3	5	4	56	56	4	32	4	2	51	58	0	22	23	10
26	2	7	44	4	3	35	4	57	1	4	31	42	2	51	14	0	21	30	4
10	2	8	30	4	4	5	4	57	6	4	31	20	2	50	30	0	20	36	50
20	2	9	15	4	4	34	4	57	11	4	30	58	2	49	46	0	19	42	40
30	2	10	1	4	5	3	4	57	15	4	30	36	2	49	2	0	18	49	30
40	2	10	47	4	5	32	4	57	20	4	30	14	2	48	18	0	17	55	20
50	2	11	32	4	6	1	4	57	24	4	29	51	2	47	33	0	17	1	10
27	2	12	18	4	6	30	4	57	29	4	29	29	2	46	49	0	16	8	3
10	2	13	3	4	6	59	4	57	33	4	29	6	2	46	4	0	15	14	50
20	2	13	49	4	7	27	4	57	37	4	28	44	2	45	20	0	14	20	40
30	2	14	34	4	7	6	4	57	41	4	28	21	2	44	35	0	13	27	30
40	2	15	19	4	8	24	4	57	44	4	27	58	2	43	51	0	12	33	20
50	2	16	5	4	8	53	4	57	48	4	27	35	2	43	6	0	11	39	10
28	2	16	50	4	9	21	4	57	51	4	27	11	2	42	21	0	10	46	2
10	2	17	35	4	9	49	4	57	54	4	26	48	2	41	36	0	9	52	50
20	2	18	20	4	10	17	4	57	57	4	26	24	2	40	51	0	8	58	40
30	2	19	5	4	10	45	4	58	0	4	26	0	2	40	6	0	8	5	30
40	2	19	50	4	11	13	4	58	3	4	25	36	2	39	21	0	7	11	20
50	2	20	35	4	11	40	4	58	5	4	25	12	2	38	36	0	6	17	10
29	2	21	20	4	12	8	4	58	8	4	24	48	2	37	51	0	5	23	I
10	2	22	4	4	12	35	4	58	10	4	24	23	2	37	5	0	4	29	50
20	2	22	49	4	13	3	4	58	13	4	23	59	2	36	20	0	3	36	40
30	2	23	34	4	13	30	4	58	15	4	23	34	2	35	34	0	2	42	30
40	2	24	18	4	13	57	4	58	17	4	23	10	2	34	49	0	1	48	20
50	2	25	3	4	14	24	4	58	19	4	22	45	2	34	3	0	0	54	10
30	2	25	47	4	14	51	4	58	20	4	22	20	2	33	18	0	0	0	O
	II			IO			9			8			7			6			
Adde																			

5		Anom.
P	u	
0	32 13	6
0	31 19	50
0	30 26	40
0	29 32	30
0	28 39	20
0	27 45	10
0	26 52	5
0	25 58	50
0	25 4	40
0	24 11	30
0	23 17	20
0	22 23	10
0	21 30	5
0	20 36	50
0	19 42	40
0	18 49	30
0	17 55	20
0	17 1	10
0	16 8	5
0	15 14	50
0	14 20	40
0	13 27	30
0	12 33	20
0	11 39	10
0	10 46	5
0	9 52	50
0	8 58	40
0	8 5	30
0	7 11	20
0	6 17	10
0	5 23	5
0	4 29	50
0	3 36	40
0	2 42	30
0	1 48	20
0	0 54	10
0	0 0	0
6		

Diffan. vera	Subtrahe												Diffan. vera
	0 vel 6				1 vel 7				2 vel 8				
	Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.		
	P	u	P	u	P	u	P	u	P	u	P	u	
0	0	0	0	4 58 30	1	33 28	5	3 22	1	30 32	5	12 51	30
10	0	0	38	4 58 30	1	33 46	5	3 25	1	30 13	5	12 54	50
20	0	1	17	4 58 30	1	34 4	5	3 28	1	29 54	5	12 57	40
30	0	1	55	4 58 30	1	34 21	5	3 31	1	29 34	5	13 0	30
40	0	2	33	4 58 30	1	34 38	5	3 34	1	29 14	4	13 2	20
50	0	3	12	4 58 30	1	34 55	5	3 37	1	28 54	5	13 5	10
1	0	3	50	4 58 30	1	35 12	5	3 40	1	28 34	5	13 8	29
10	0	4	28	4 58 30	1	35 28	5	3 43	1	28 14	5	13 11	50
20	0	5	6	4 58 30	1	35 44	5	3 46	1	27 53	5	13 13	40
30	0	5	45	4 58 31	1	36 0	5	3 49	1	27 33	5	13 16	30
40	0	6	23	4 58 31	1	36 16	5	3 52	1	27 12	5	13 19	20
50	0	7	1	4 58 31	1	36 32	5	3 55	1	26 51	5	13 21	10
2	0	7	39	4 58 31	1	36 47	5	3 58	1	26 30	5	13 24	28
10	0	8	17	4 58 31	1	37 2	5	4 1	1	26 9	5	13 27	50
20	0	8	55	4 58 32	1	37 17	5	4 4	1	25 48	5	13 29	40
30	0	9	33	4 58 32	1	37 31	5	4 7	1	25 26	5	13 32	30
40	0	10	11	4 58 32	1	37 45	5	4 10	1	25 5	5	13 35	20
50	0	10	49	4 58 33	1	37 59	5	4 13	1	24 43	5	13 37	10
3	0	11	27	4 58 33	1	38 12	5	4 16	1	24 21	5	13 40	27
10	0	12	5	4 58 34	1	38 26	5	4 19	1	23 59	5	13 43	50
20	0	12	43	4 58 34	1	38 39	5	4 22	1	23 37	5	13 45	40
30	0	13	21	4 58 35	1	38 52	5	4 25	1	23 14	5	13 48	30
40	0	13	58	4 58 35	1	39 5	5	4 28	1	22 52	5	13 51	20
50	0	14	36	4 58 36	1	39 18	5	4 31	1	22 29	5	13 53	10
4	0	15	14	4 58 36	1	39 31	5	4 34	1	22 6	5	13 56	26
10	0	15	52	4 58 37	1	39 43	5	4 37	1	21 43	5	13 58	50
20	0	16	29	4 58 37	1	39 55	5	4 40	1	21 20	5	14 1	40
30	0	17	7	4 58 38	1	40 7	5	4 44	1	20 56	5	14 3	30
40	0	17	45	4 58 38	1	40 19	5	4 47	1	20 33	5	14 6	20
50	0	18	22	4 58 39	1	40 30	5	4 50	1	20 9	5	14 8	10
5	0	19	0	4 58 39	1	40 42	5	4 53	1	19 45	5	14 11	25
10	0	19	38	4 58 40	1	40 53	5	4 56	1	19 21	5	14 13	50
20	0	20	15	4 58 41	1	41 4	5	5 0	1	18 57	5	14 16	40
30	0	20	53	4 58 41	1	41 15	5	5 3	1	18 32	5	14 18	30
40	0	21	31	4 58 42	1	41 25	5	5 6	1	18 8	5	14 21	20
50	0	22	8	4 58 43	1	41 36	5	5 9	1	17 43	5	14 23	10
6	0	22	46	4 58 43	1	41 46	5	5 12	1	17 18	5	14 26	24
II vel 5				10 vel 4				9 vel 3					

Adde

Adde

Diff. vera	Subtrahe												Diff. vera											
	0 vel 6				1 vel 7				2 vel 8															
	Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.													
	P	t	n	P	t	n	P	t	n	P	t	n												
6	0	22	46	4	58	43	1	41	46	5	5	12	1	17	18	5	14	26	24					
10	0	23	23	4	58	44	1	41	56	5	5	15	1	16	53	5	14	28	50					
20	0	24	1	4	58	44	1	42	6	5	5	18	1	16	28	5	14	30	40					
30	0	24	38	4	58	45	1	42	16	5	5	22	1	16	3	5	14	33	30					
40	0	25	15	4	58	46	1	42	26	5	5	25	1	15	37	5	14	35	20					
50	0	25	52	4	58	46	1	42	35	5	5	28	1	15	12	5	14	37	10					
7	0	26	29	4	58	47	1	42	44	5	5	31	1	14	46	5	14	40	23					
10	0	27	6	4	58	48	1	42	54	5	5	34	1	14	20	5	14	42	50					
20	0	27	43	4	58	48	1	43	3	5	5	37	1	13	54	5	14	45	40					
30	0	28	20	4	58	49	1	43	12	5	5	41	1	13	28	5	14	47	30					
40	0	28	56	4	58	50	1	43	21	5	5	44	1	13	2	5	14	49	20					
50	0	29	33	4	58	51	1	43	30	5	5	47	1	12	35	5	14	52	10					
8	0	30	9	4	58	52	1	43	38	5	5	50	1	12	9	5	14	54	22					
10	0	30	46	4	58	53	1	43	47	5	5	53	1	11	42	5	14	56	50					
20	0	31	22	4	58	54	1	43	56	5	5	57	1	11	15	5	14	59	40					
30	0	31	59	4	58	55	1	44	4	5	6	0	1	10	48	5	15	1	30					
40	0	32	35	4	58	56	1	44	12	5	6	3	1	10	21	5	15	3	20					
50	0	33	11	4	58	57	1	44	20	5	6	7	1	9	54	5	15	5	10					
9	0	33	47	4	58	58	1	44	28	5	6	10	1	9	27	5	15	7	21					
10	0	34	23	4	58	59	1	44	35	5	6	13	1	8	59	5	15	9	50					
20	0	34	59	4	59	0	1	44	42	5	6	16	1	8	32	5	15	12	40					
30	0	35	35	4	59	1	1	44	49	5	6	20	1	8	4	5	15	14	30					
40	0	36	11	4	59	3	1	44	56	5	6	23	1	7	37	5	15	16	20					
50	0	36	47	4	59	4	1	45	2	5	6	26	1	7	9	5	15	18	10					
10	0	37	23	4	59	5	1	45	8	5	6	29	1	6	41	5	15	20	20					
10	0	37	58	4	59	6	1	45	13	5	6	32	1	6	13	5	15	22	50					
20	0	38	34	4	59	8	1	45	18	5	6	36	1	5	45	5	15	24	40					
30	0	39	9	4	59	9	1	45	23	5	6	39	1	5	16	5	15	26	30					
40	0	39	45	4	59	11	1	45	27	5	6	42	1	4	47	5	15	28	20					
50	0	40	20	4	59	12	1	45	31	5	6	46	1	4	18	5	15	30	10					
11	0	40	56	4	59	13	1	45	35	5	6	49	1	3	49	5	15	32	19					
10	0	41	31	4	59	15	1	45	38	5	6	52	1	3	20	5	15	34	50					
20	0	42	6	4	59	16	1	45	41	5	6	56	1	2	50	5	15	36	40					
30	0	42	41	4	59	17	1	45	44	5	6	59	1	2	21	5	15	38	30					
40	0	43	16	4	59	19	1	45	46	5	7	2	1	1	51	5	15	40	20					
50	0	43	51	4	59	20	1	45	48	5	7	6	1	1	21	5	15	42	10					
12	0	44	26	4	59	21	1	45	50	5	7	9	1	0	51	5	15	44	18					
	II vel 5				IO vel 4				9 vel 3															
	Adde																							

el 8										Difan. vera										Difan. vera										Difan. vera									
Lat. Ma.										Lat. Ma.										Lat. Ma.										Lat. Ma.									
P i u										P i u										P i u										P i u									
5 14 26										24										12										18									
5 14 28										50										10										50									
5 14 30										40										20										40									
5 14 33										30										30										30									
5 14 35										20										40										20									
5 14 37										10										50										10									
5 14 40										23										13										17									
5 14 42										50										10										50									
5 14 45										40										20										40									
5 14 47										30										30										30									
5 14 49										20										40										20									
5 14 52										10										50										10									
5 14 54										22										14										16									
5 14 56										50										10										50									
5 14 59										40										20										40									
5 15 1										30										30										30									
5 15 3										20										40										20									
5 15 5										10										50										10									
5 15 7										21										15										15									
5 15 9										50										10										50									
5 15 12										40										20										40									
5 15 14										30										30										30									
5 15 16										20										40										20									
5 15 18										10										50										10									
5 15 20										20										16										14									
5 15 22										50										10										50									
5 15 24										40										20										40									
5 15 26										30										30										30									
5 15 28										20										40										20									
5 15 30										10										50										10									
5 15 32										19										17										13									
5 15 34										50										10										50									
5 15 36										40										20										40									
5 15 38										30										30										30									
5 15 40										20										40										20									
5 15 42										10										50										10									
5 15 44										18										18										12									
el 3																																							

62

Tabula Aequationis nodorum Luna.

Diffan. vera	Subtrahe												Diffan. vera	
	0 vel 6				1 vel 7				2 vel 8					
	Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.			
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u		
18	I	4	0	5	0	22	I	45	13	5	9	8	12	
10	I	4	30	5	0	24	I	45	8	5	9	11	50	
20	I	5	0	5	0	26	I	45	3	5	9	15	40	
30	I	5	30	5	0	28	I	44	58	5	9	18	30	
40	I	6	0	5	0	30	I	44	53	5	9	21	20	
50	I	6	29	5	0	32	I	44	47	5	9	25	10	
19	I	6	59	5	0	34	I	44	41	5	9	28	11	
10	I	7	28	5	0	36	I	44	35	5	9	31	50	
20	I	7	58	5	0	38	I	44	29	5	9	34	40	
30	I	8	27	5	0	41	I	44	22	5	9	38	30	
40	I	8	56	5	0	43	I	44	15	5	9	41	20	
50	I	9	25	5	0	45	I	44	8	5	9	44	10	
20	I	9	53	5	0	47	I	44	0	5	9	47	10	
10	I	10	22	5	0	49	I	43	52	5	9	51	50	
20	I	10	50	5	0	51	I	43	44	5	9	54	40	
30	I	11	18	5	0	54	I	43	36	5	9	57	30	
40	I	11	46	5	0	56	I	43	28	5	10	0	20	
50	I	12	14	5	0	58	I	43	19	5	10	4	10	
21	I	12	42	5	1	0	I	43	10	5	10	7	9	
10	I	13	9	5	1	2	I	43	1	5	10	10	50	
20	I	13	37	5	1	5	I	42	52	5	10	13	40	
30	I	14	4	5	1	7	I	42	43	5	10	16	30	
40	I	14	31	5	1	9	I	42	33	5	10	20	20	
50	I	14	58	5	1	12	I	42	24	5	10	23	10	
22	I	15	25	5	1	14	I	42	14	5	10	26	8	
10	I	15	51	5	1	17	I	42	4	5	10	29	50	
20	I	16	18	5	1	19	I	41	54	5	10	33	40	
30	I	16	44	5	1	22	I	41	43	5	10	36	30	
40	I	17	10	5	1	24	I	41	32	5	10	39	20	
50	I	17	36	5	1	27	I	41	21	5	10	42	10	
23	I	18	2	5	1	29	I	41	10	5	10	45	7	
10	I	18	27	5	1	32	I	40	58	5	10	48	50	
20	I	18	53	5	1	34	I	40	47	5	10	51	40	
30	I	19	18	5	1	37	I	40	35	5	10	55	30	
40	I	19	43	5	1	39	I	40	23	5	10	58	20	
50	I	20	8	5	1	42	I	40	11	5	11	1	10	
24	I	20	33	5	1	44	I	39	59	5	11	4	6	
	11 vel 5				10 vel 4				9 vel 3					
	Adde													

vel 8				Diffan. vera
Lat. Ma.	P	i	u	
0	5	16	42	12
27	5	16	43	50
54	5	16	45	40
20	5	16	46	30
47	5	16	49	20
13	5	16	49	10
40	5	16	50	11
6	5	16	51	50
33	5	16	52	40
59	5	16	54	30
26	5	16	55	20
52	5	16	56	10
18	5	16	57	10
44	5	16	58	50
10	5	16	59	40
36	5	17	0	30
1	5	17	1	20
27	5	17	2	10
53	5	17	3	9
18	5	17	4	50
44	5	17	5	40
9	5	17	6	30
35	5	17	7	20
0	5	17	8	10
26	5	17	9	8
51	5	17	10	50
16	5	17	11	40
42	5	17	11	30
7	5	17	12	20
32	5	17	13	10
57	5	17	14	7
22	5	17	14	50
47	5	17	15	40
12	5	17	16	30
36	5	17	16	20
1	5	17	17	10
26	5	17	18	6
vel 3				

Subtrahe												Diffan. vera	
0 vel 6				1 vel 7				2 vel 8					
Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.		Acq. Ω		Lat. Ma.			
P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u		
24	1	20	33	5	1	44	1	39	59	5	11	4	6
10	1	20	57	5	1	47	1	39	46	5	11	7	50
20	1	21	22	5	1	49	1	39	34	5	11	10	40
30	1	21	46	5	1	52	1	39	21	5	11	14	30
40	1	22	10	5	1	54	1	39	8	5	11	17	20
50	1	22	34	5	1	57	1	38	55	5	11	20	10
25	1	22	58	5	1	59	1	38	42	5	11	23	5
10	1	23	21	5	2	2	1	38	29	5	11	26	50
20	1	23	45	5	2	4	1	38	15	5	11	29	40
30	1	24	8	5	2	7	1	38	1	5	11	32	30
40	1	24	31	5	2	10	1	37	47	5	11	35	20
50	1	24	54	5	2	12	1	37	33	5	11	38	10
26	1	25	16	5	2	15	1	37	18	5	11	41	4
10	1	25	39	5	2	18	1	37	3	5	11	44	50
20	1	26	1	5	2	20	1	36	48	5	11	47	40
30	1	26	23	5	2	23	1	36	33	5	11	50	30
40	1	26	45	5	2	26	1	36	18	5	11	53	20
50	1	27	7	5	2	28	1	36	2	5	11	56	10
27	1	27	28	5	2	31	1	35	46	5	11	59	3
10	1	27	50	5	2	34	1	35	30	5	12	2	50
20	1	28	11	5	2	37	1	35	14	5	12	5	40
30	1	28	32	5	2	39	1	34	58	5	12	8	30
40	1	28	53	5	2	42	1	34	41	5	12	11	20
50	1	29	14	5	2	45	1	34	25	5	12	14	10
28	1	29	34	5	2	48	1	34	8	5	12	17	2
10	1	29	55	5	2	51	1	33	51	5	12	20	50
20	1	30	15	5	2	54	1	33	34	5	12	23	40
30	1	30	35	5	2	57	1	33	17	5	12	25	30
40	1	30	55	5	3	0	1	32	59	5	12	28	20
50	1	31	15	5	3	2	1	32	41	5	12	31	10
29	1	31	34	5	3	5	1	32	23	5	12	34	1
10	1	31	54	5	3	8	1	32	5	5	12	37	50
20	1	32	13	5	3	11	1	31	47	5	12	40	40
30	1	32	32	5	3	13	1	31	28	5	12	42	30
40	1	32	51	5	3	16	1	31	10	5	12	45	20
50	1	33	10	5	3	19	1	30	51	5	12	48	10
30	1	33	28	5	3	22	1	30	32	5	12	51	0
11 vel 5				10 vel 4				9 vel 3					
Adde													

Adde

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					
Anom.	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Subtrahere									Anom.
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
0	I	7	2	14	3	21	4	28	5	35	6	40	7	45	8	50	9	55	10	59	30
1	I	7	2	14	3	21	4	28	5	36	6	42	7	47	8	53	9	59	11	3	29
2	I	7	2	14	3	21	4	29	5	36	6	43	7	49	8	56	10	2	11	7	28
3	I	7	2	15	3	22	4	29	5	37	6	44	7	51	8	58	10	5	11	10	27
4	I	7	2	15	3	22	4	30	5	37	6	45	7	53	9	0	10	7	11	13	26
5	I	7	2	15	3	22	4	30	5	38	6	46	7	54	9	1	10	9	11	16	25
6	I	7	2	15	3	22	4	30	5	38	6	47	7	55	9	2	10	11	11	18	24
7	I	6	2	14	3	21	4	29	5	38	6	47	7	56	9	3	10	12	11	20	23
8	I	6	2	14	3	21	4	29	5	38	6	47	7	56	9	4	10	13	11	22	22
9	I	6	2	13	3	20	4	28	5	38	6	47	7	56	9	4	10	14	11	24	21
10	I	6	2	13	3	20	4	28	5	37	6	46	7	55	9	4	10	15	11	25	20
11	I	5	2	12	3	19	4	27	5	36	6	45	7	54	9	3	10	15	11	25	19
12	I	5	2	11	3	18	4	26	5	35	6	44	7	53	9	2	10	14	11	25	18
13	I	4	2	10	3	17	4	25	5	33	6	42	7	52	9	1	10	13	11	24	17
14	I	4	2	9	3	16	4	23	5	31	6	40	7	50	9	0	10	12	11	23	16
15	I	4	2	8	3	14	4	21	5	29	6	38	7	48	8	58	10	10	11	22	15
16	I	3	2	7	3	12	4	19	5	26	6	36	7	45	8	55	10	7	11	20	14
17	I	3	2	5	3	10	4	16	5	24	6	33	7	42	8	52	10	4	11	17	13
18	I	2	2	4	3	8	4	14	5	21	6	30	7	39	8	49	10	1	11	14	12
19	I	1	2	2	3	6	4	12	5	18	6	27	7	35	8	45	9	57	11	10	11
20	I	0	2	1	3	4	4	9	5	15	6	23	7	31	8	41	9	53	11	6	10
21	0	59	1	59	3	2	4	6	5	11	6	19	7	27	8	37	9	48	11	1	9
22	0	58	1	58	2	59	4	3	5	7	6	15	7	22	8	32	9	43	10	56	8
23	0	57	1	56	2	56	4	0	5	3	6	10	7	17	8	27	9	38	10	50	7
24	0	56	1	54	2	54	3	56	4	59	6	5	7	12	8	21	9	32	10	44	6
25	0	55	1	52	2	51	3	52	4	55	6	0	7	7	8	15	9	26	10	38	5
26	0	54	1	50	3	48	3	48	4	50	5	55	7	1	8	9	9	19	10	31	4
27	0	53	1	48	2	45	3	44	4	45	5	49	6	55	8	2	9	12	10	24	3
28	0	51	1	46	2	42	3	40	4	40	5	43	6	49	7	55	9	5	10	16	2
29	0	50	1	43	2	38	3	36	4	35	5	37	6	42	7	48	8	57	10	8	1
30	0	49	1	41	2	35	3	31	4	30	5	31	6	35	7	41	8	49	10	0	0
congrua	Adde																				congrua
	5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20	
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

105

Composita & absoluta Luna

Anom.	90	10
55	10	59
59	11	3
0	2	11
0	5	11
0	7	11
0	9	11
0	11	11
0	12	11
0	13	11
0	14	11
0	15	11
0	15	11
0	14	11
0	13	11
0	12	11
0	10	11
0	7	11
0	4	11
0	1	11
0	57	11
0	53	11
0	48	11
0	43	10
0	38	10
0	32	10
0	26	10
0	19	10
0	12	10
0	5	10
0	57	10
0	49	10
5	21	5
20		

Anom.	Distantia vera ☉ à ☽, vel ab eius ☿																				Anom.	
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Subtrahere										
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
1	0	49	I	41	2	35	3	31	4	30	5	31	6	35	7	41	8	49	10	0	30	
1	0	48	I	38	2	31	3	26	4	24	5	25	6	28	7	33	8	41	9	51	29	
2	0	46	I	36	2	27	3	21	4	18	5	18	6	20	7	25	8	32	9	42	28	
3	0	45	I	33	2	23	3	16	4	12	5	11	6	12	7	17	8	23	9	32	27	
4	0	44	I	30	2	19	3	11	4	6	5	4	6	4	7	8	14	9	22	26		
5	0	42	I	27	2	15	3	6	4	0	4	5	5	6	5	8	4	9	11	25		
6	0	41	I	24	2	11	3	0	3	5	4	4	5	4	6	4	9	7	5	24		
7	0	39	I	21	2	6	2	5	3	4	4	4	5	3	6	3	9	7	4	8	23	
8	0	38	I	18	2	2	2	4	3	3	4	3	5	2	6	2	7	3	8	37	22	
9	0	36	I	15	1	5	2	4	3	3	4	2	5	2	6	1	7	2	8	25	21	
10	0	35	I	12	1	5	2	3	3	2	4	1	5	1	6	8	7	9	8	13	20	
11	0	33	I	9	1	4	2	3	3	1	4	0	5	0	5	7	6	8	0	19		
12	0	31	I	5	1	4	2	3	3	8	3	5	4	5	0	6	4	7	4	18		
13	0	29	I	2	1	3	2	3	3	0	3	4	4	3	5	3	6	3	7	33	17	
14	0	28	0	5	1	3	2	2	3	5	3	3	4	2	5	2	6	1	7	19	16	
15	0	26	0	5	1	2	2	2	3	4	3	2	4	1	5	1	6	0	7	5	15	
16	0	24	0	5	1	2	1	2	3	3	3	1	4	0	5	4	5	2	6	5	14	
17	0	22	0	4	1	1	1	2	3	2	3	0	3	5	4	4	5	3	6	3	13	
18	0	20	0	4	1	1	1	2	3	2	3	0	3	4	3	4	5	2	6	19	12	
19	0	18	0	3	1	1	1	2	3	2	3	0	3	3	4	3	5	1	6	3	11	
20	0	16	0	3	1	0	1	2	2	2	3	0	3	3	4	4	4	5	4	7	10	
21	0	14	0	3	1	0	1	2	1	2	3	0	3	3	4	4	3	5	3	0	9	
22	0	12	0	2	0	4	1	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	5	12	8	
23	0	11	0	2	0	4	1	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	4	11	7	
24	0	9	0	2	0	3	0	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	4	10	6	
25	0	7	0	1	0	3	0	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	4	9	5	
26	0	5	0	1	0	2	0	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	4	8	4	
27	0	3	0	0	0	2	0	1	1	2	3	0	3	3	3	6	4	2	4	7	3	
28	0	A	1	0	3	0	1	1	0	2	3	0	4	1	3	2	4	2	4	6	2	
29	0	3	0	1	0	5	0	1	0	3	1	0	5	1	1	7	4	2	3	1	1	
30	0	4	0	5	0	A	2	0	7	0	2	0	3	1	2	1	3	2	4	1	0	
Subtrahere												Adde										
5 29 5												28 5 27 5 26 5 25 5 24 5 23 5 22 5 21 5 20										
Distantia vera ☉ à ☽, vel ab eius ☿																						

Anom.	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																				Anom.									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100																			
	Adde										Subtrahe																			
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II								
2	0	4	0	5	0	2	0	A	7	0	20	0	38	I	2	I	31	2	4	2	41	30								
1	0	7	0	10	0	8	0	A	2	0	9	0	25	0	47	I	14	I	45	2	20	29								
2	0	10	0	15	0	15	0	11	0	2	0	A	12	0	32	0	57	I	26	2	0	28								
3	0	12	0	20	0	22	0	20	0	14	0	A	1	0	17	0	40	I	7	I	39	27								
4	0	15	0	24	0	29	0	29	0	25	0	15	0	A	1	0	23	0	48	I	18	26								
5	0	17	0	29	0	36	0	39	0	36	0	28	0	A	14	0	5	0	28	0	57	25								
6	0	20	0	33	0	43	0	48	0	48	0	42	0	30	0	A	13	0	8	0	35	24								
7	0	22	0	38	0	50	0	58	I	0	0	56	0	46	0	31	0	A	12	0	13	23								
8	0	25	0	43	0	57	I	7	I	11	I	10	I	2	0	49	0	32	0	A	9	22								
9	0	27	0	48	I	5	I	17	I	23	I	24	I	19	I	8	0	53	0	32	21									
10	0	29	0	53	I	12	I	26	I	35	I	38	I	35	I	27	I	14	0	55	20									
11	0	32	0	58	I	19	I	36	I	47	I	53	I	52	I	46	I	35	I	18	19									
12	0	34	I	3	I	27	I	46	I	59	2	7	2	9	2	5	I	56	I	41	18									
13	0	37	I	8	I	34	I	56	2	12	2	22	2	26	2	24	2	18	2	5	17									
14	0	39	I	14	I	42	2	6	2	24	2	37	2	44	2	44	2	40	2	29	16									
15	0	42	I	19	I	50	2	16	2	37	2	52	3	13	3	43	3	2	2	53	15									
16	0	44	I	24	I	57	2	27	2	50	3	7	3	19	3	24	3	24	3	17	14									
17	0	47	I	30	2	5	2	37	3	23	3	22	3	36	3	44	3	46	3	42	13									
18	0	50	I	35	2	13	2	48	3	15	3	38	3	54	4	4	4	9	4	7	12									
19	0	52	I	40	2	21	2	58	3	28	3	53	4	11	4	25	4	31	4	32	11									
20	0	55	I	45	2	29	3	8	3	41	4	8	4	29	4	45	4	54	4	57	10									
21	0	58	I	51	2	37	3	19	3	54	4	24	4	47	5	6	5	17	5	23	9									
22	I	0	I	56	2	45	3	29	4	7	4	39	5	5	5	26	5	40	5	48	8									
23	I	3	2	1	2	53	3	40	4	20	4	55	5	23	5	47	6	4	6	14	7									
24	I	6	2	7	3	1	3	50	4	34	5	11	5	42	6	8	6	27	6	40	6									
25	I	9	2	12	3	9	4	1	4	47	5	27	6	1	6	29	6	51	7	6	5									
26	I	11	2	17	3	17	4	12	5	0	5	43	6	19	6	50	7	15	7	32	4									
27	I	14	2	23	3	26	4	22	5	14	5	59	6	37	7	11	7	38	7	59	3									
28	I	16	2	28	3	34	4	33	5	27	6	14	6	56	7	33	8	2	8	25	2									
29	I	19	2	33	3	42	4	44	5	41	6	30	7	14	7	54	8	26	8	52	1									
30	I	22	2	39	3	50	4	55	5	54	6	46	7	33	8	15	8	50	9	19	9									
corquata	Subtrahe																													
	5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20										
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																														

107 363

Distantia vera ☾ à ☼, vel ab eius ☿

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																				Anom.	
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100												
		Adde																					
3	1	1	22	2	39	3	50	4	55	5	54	6	46	7	33	8	15	8	50	9	19	30	
1	1	1	25	2	44	3	58	5	6	6	7	7	2	7	52	8	37	9	14	9	46	29	
2	1	1	27	2	50	4	7	5	17	6	21	7	18	8	11	8	58	9	38	10	13	28	
3	1	1	30	2	55	4	15	5	28	6	34	7	35	8	30	9	20	10	3	10	40	27	
4	1	1	33	3	1	4	23	5	39	6	48	7	51	8	49	9	42	10	27	11	7	26	
5	1	1	36	3	6	4	31	5	50	7	2	8	8	9	9	10	4	10	52	11	34	25	
6	1	1	39	3	12	4	39	6	1	7	15	8	24	9	28	10	26	11	16	12	1	24	
7	1	1	41	3	17	4	48	6	12	7	29	8	41	9	47	10	48	11	41	12	29	23	
8	1	1	44	3	23	4	56	6	22	7	42	8	57	10	7	11	10	12	6	12	56	22	
9	1	1	47	3	28	5	4	6	33	7	56	9	14	10	26	11	33	12	31	13	24	21	
10	1	1	50	3	34	5	12	6	44	8	10	9	31	10	46	11	55	12	56	13	51	20	
11	1	1	53	3	39	5	20	6	55	8	23	9	47	11	5	12	17	13	20	14	18	19	
12	1	1	55	3	45	5	29	7	5	8	37	10	4	11	24	12	39	13	45	14	46	18	
13	1	1	58	3	51	5	37	7	16	8	50	10	20	11	44	13	1	14	10	15	13	17	
14	2	1	3	56	5	45	7	27	9	4	10	37	12	3	13	22	14	34	15	41	16		
15	2	1	4	2	5	53	7	38	9	18	10	53	12	22	13	44	14	59	16	8	15		
16	2	1	7	4	7	6	1	7	49	9	31	11	10	12	41	14	6	15	24	16	36	14	
17	2	1	9	4	12	6	9	7	59	9	45	11	26	13	0	14	28	15	49	17	3	13	
18	2	1	12	4	18	6	17	8	10	9	58	11	43	13	19	14	50	16	14	17	31	12	
19	2	1	15	4	23	6	25	8	21	10	12	11	59	13	38	15	11	16	39	17	58	11	
20	2	1	17	4	28	6	33	8	32	10	26	12	15	13	57	15	33	17	3	18	26	10	
21	2	1	20	4	33	6	41	8	42	10	39	12	31	14	16	15	55	17	28	18	53	9	
22	2	1	22	4	39	6	49	8	53	10	53	12	47	14	35	16	16	17	52	19	21	8	
23	2	1	25	4	44	6	56	9	4	11	6	13	3	14	53	16	38	18	16	19	48	7	
24	2	1	28	4	49	7	4	9	14	11	20	13	19	15	12	16	59	18	40	20	15	6	
25	2	1	30	4	54	7	12	9	25	11	33	13	35	15	31	17	20	19	4	20	42	5	
26	2	1	33	4	59	7	20	6	35	11	46	13	51	15	49	17	42	19	28	21	9	4	
27	2	1	35	5	4	7	27	9	46	11	59	14	7	16	8	18	3	19	52	21	36	3	
28	2	1	38	5	9	7	35	9	56	12	12	14	22	16	26	18	24	20	16	22	2	2	
29	2	1	40	5	14	7	42	10	7	12	25	14	38	16	45	18	45	20	40	22	29	1	
30	2	1	42	5	19	7	50	10	17	12	38	14	54	17	3	19	6	21	4	22	55	0	
		Subtrahe																					
conquata		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20	0	conquata
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																					

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Anom.	Distantia vera ☉ à ☊, vel ab eius ☉																				Anom.	
	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100																					
	Adde																					
4	2	42	5	19	7	50	10	17	12	38	14	54	17	3	19	6	21	4	22	55	30	
1	2	45	5	24	7	57	10	27	12	51	15	10	17	21	19	27	21	27	23	21	29	
2	2	47	5	29	8	5	10	37	13	3	15	25	17	39	19	48	21	50	23	47	28	
3	2	50	5	34	8	12	10	46	13	16	15	40	17	57	20	8	22	13	24	13	27	
4	2	53	5	39	8	20	10	56	13	28	15	55	18	15	20	29	22	36	24	39	26	
5	2	55	5	44	8	27	11	6	13	41	16	9	18	32	20	49	22	59	25	4	25	
6	2	58	5	48	8	34	11	15	13	53	16	24	18	49	21	9	23	22	25	29	24	
7	3	0	5	53	8	41	11	25	14	5	16	39	18	6	21	29	23	45	25	54	23	
8	3	2	5	58	8	48	11	34	14	17	16	53	19	23	21	49	24	7	26	19	22	
9	3	4	6	2	8	55	11	44	14	29	17	8	19	40	22	8	24	29	26	44	21	
10	3	6	6	7	9	12	11	53	14	41	17	22	19	57	22	27	24	51	27	9	20	
11	3	9	6	11	9	19	12	2	14	52	17	36	20	13	22	46	25	13	27	33	19	
12	3	11	6	16	9	16	12	11	15	4	17	50	20	30	23	5	25	34	27	57	18	
13	3	13	6	20	9	22	12	20	15	15	18	4	20	46	23	24	25	55	28	21	17	
14	3	15	6	24	9	29	12	29	15	26	18	17	21	2	23	42	26	16	28	45	16	
15	3	17	6	28	9	35	12	38	15	37	18	30	21	18	24	0	26	37	29	8	15	
16	3	19	6	32	9	42	12	46	15	48	18	43	21	34	24	18	26	57	29	31	14	
17	3	21	6	37	9	48	12	55	15	58	18	56	21	49	24	36	27	17	29	54	13	
18	3	23	6	41	9	54	13	3	16	9	19	9	22	4	24	54	27	37	30	17	12	
19	3	25	6	45	10	0	13	11	16	19	19	21	22	19	25	11	27	57	30	39	11	
20	3	27	6	49	10	6	13	19	16	29	19	34	22	33	25	28	28	17	31	1	10	
21	3	29	6	53	10	12	13	27	16	39	19	46	22	47	25	45	28	36	31	23	9	
22	3	31	6	57	10	18	13	35	16	49	19	58	23	1	26	2	28	55	31	44	8	
23	3	33	7	0	10	23	13	42	16	58	20	10	23	15	26	18	29	14	32	5	7	
24	3	34	7	4	10	29	13	50	17	8	20	21	23	29	26	34	29	33	32	26	6	
25	3	36	7	7	10	34	13	57	17	17	20	32	23	43	26	50	29	51	32	46	5	
26	3	38	7	11	10	39	14	4	17	26	20	43	23	56	27	5	30	9	33	6	4	
27	3	40	7	14	10	44	14	11	17	35	20	54	24	9	27	20	30	26	33	25	3	
28	3	41	7	18	10	49	14	18	17	44	21	5	24	22	27	35	30	43	33	44	2	
29	3	43	7	21	10	54	14	25	17	52	21	15	24	34	27	49	30	59	34	3	1	
30	3	45	7	24	10	59	14	31	18	0	21	25	24	46	28	3	31	15	34	21	7	
conquata	Subtrahe																				conquata	
	5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20		
Distantia vera ☉ à ☊, vel ab eius ☉																						

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

109

364

Composita & absoluta Luna.

0	90	10	Anom.
1	4	22 55	30
21	27	23 21	29
21	50	23 47	28
22	13	24 13	27
22	36	24 39	26
22	59	25 4	25
23	22	25 29	24
23	45	25 54	23
24	7	26 19	22
24	29	26 44	21
24	51	27 9	20
25	13	27 33	19
25	34	27 57	18
25	55	28 21	17
26	16	28 45	16
26	37	29 8	15
26	57	29 31	14
27	17	29 54	13
27	37	30 17	12
27	57	30 39	11
28	17	31 1	10
28	36	31 23	9
28	55	31 44	8
29	14	32 5	7
29	33	32 26	6
29	51	32 46	5
30	9	33 6	4
30	26	33 25	3
30	43	33 44	2
30	59	34 3	1
31	15	34 21	7
5	21	5	20

Anom. 7 conuata

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																Anom.	
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10	20	30	40	50	60		
		Adde																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
5	1	3	45	7	24	10	59	14	31	18	0	21	25	24	46	28	3	31	15
1	3	46	7	27	11	4	14	37	18	8	21	35	24	58	28	17	31	31	34
2	3	48	7	30	11	8	14	43	18	16	21	45	25	10	28	31	31	46	34
3	3	49	7	33	11	13	14	49	18	23	21	54	25	21	28	44	32	1	35
4	3	50	7	35	11	17	14	55	18	31	22	3	25	32	28	57	32	16	35
5	3	51	7	38	11	21	15	1	18	38	22	12	25	43	29	10	32	30	35
6	3	52	7	40	11	25	15	6	18	45	22	21	25	53	29	22	32	44	36
7	3	54	7	43	11	29	15	12	18	52	22	29	26	3	29	34	32	58	36
8	3	55	7	45	11	33	15	17	18	59	22	37	26	13	29	45	33	11	36
9	3	56	7	48	11	36	15	22	19	5	22	45	26	22	29	56	33	24	36
10	3	57	7	50	11	40	15	27	19	11	22	52	26	31	30	6	33	36	37
11	3	58	7	52	11	43	15	32	19	17	22	59	26	40	30	16	33	48	37
12	3	59	7	54	11	46	15	36	19	23	23	6	26	48	30	26	34	0	37
13	4	0	7	56	11	49	15	40	19	29	23	13	26	56	30	36	34	11	37
14	4	0	7	58	11	52	15	44	19	34	23	20	27	4	30	46	34	22	37
15	4	1	8	0	11	55	15	48	19	39	23	27	27	12	30	55	34	33	38
16	4	2	8	1	11	58	15	52	19	44	23	33	27	19	31	4	34	43	38
17	4	3	8	3	12	0	15	55	19	49	23	39	27	26	31	12	34	53	38
18	4	3	8	4	12	3	15	59	19	53	23	45	27	33	31	20	35	2	38
19	4	4	8	6	12	5	16	2	19	57	23	50	27	40	31	28	35	11	38
20	4	5	8	7	12	7	16	5	20	1	23	55	27	46	31	35	35	20	39
21	4	5	8	8	12	9	16	8	20	5	24	0	27	52	31	42	35	28	39
22	4	6	8	9	12	11	16	11	20	8	24	4	27	57	31	48	35	36	39
23	4	6	8	10	12	13	16	13	20	11	24	8	28	2	31	54	35	43	39
24	4	6	8	11	12	14	16	15	20	14	24	12	28	7	32	0	35	50	39
25	4	7	8	12	12	15	16	17	20	17	24	15	28	11	32	6	35	57	39
26	4	7	8	12	12	16	16	18	20	19	24	18	28	15	32	11	36	3	39
27	4	7	8	12	12	17	16	19	20	21	24	21	28	19	32	16	36	9	39
28	4	7	8	13	12	17	16	20	20	23	24	24	28	23	32	20	36	14	40
29	4	7	8	13	12	18	16	21	20	25	24	26	28	26	32	24	36	18	40
30	4	7	8	13	12	18	16	22	20	26	24	28	28	29	32	27	36	22	40
		Subtrahe																	
		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																	
		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21

Anom. 6 conuata

Anom.	Distantia vera ☉ à ☊, vel ab eius ♀																				Anom.									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10	Adde																		
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II										
0	4	7	8	13	12	18	16	22	20	26	24	28	28	29	32	27	36	22	40	13	30									
1	4	7	8	13	12	18	16	22	20	27	24	29	28	31	32	30	36	25	40	17	29									
2	4	7	8	13	12	19	16	23	20	27	24	30	28	33	32	32	36	28	40	21	28									
3	4	6	8	13	12	19	16	23	20	28	24	31	28	34	32	33	36	30	40	24	27									
4	4	6	8	12	12	18	16	24	20	28	24	32	28	34	32	34	36	32	40	27	26									
5	4	6	8	12	12	18	16	24	20	28	24	32	28	34	32	35	36	34	40	30	25									
6	4	6	8	12	12	17	16	24	20	28	24	32	28	34	32	35	36	35	40	32	24									
7	4	5	8	12	12	17	16	23	20	27	24	31	28	33	32	35	36	35	40	33	23									
8	4	5	8	11	12	16	16	22	20	26	24	30	28	33	32	35	36	35	40	34	22									
9	4	5	8	11	12	15	16	21	20	25	24	29	28	32	32	34	36	34	40	34	21									
10	4	5	8	10	12	14	16	19	20	24	24	28	28	31	32	33	36	33	40	33	20									
11	4	4	8	9	12	13	16	18	20	22	24	26	28	30	32	32	36	32	40	32	19									
12	4	4	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28	29	32	31	36	31	40	31	18									
13	4	3	8	6	12	10	16	14	20	18	24	22	28	27	32	29	36	29	40	29	17									
14	4	2	8	5	12	8	16	12	20	16	24	20	28	25	32	27	36	27	40	27	16									
15	4	2	8	4	12	6	16	10	20	14	24	18	28	22	32	24	36	24	40	24	15									
16	4	1	8	2	12	4	16	7	20	11	24	15	28	19	32	21	36	21	40	21	14									
17	4	0	8	1	12	1	16	4	20	8	24	12	28	15	32	17	36	17	40	17	13									
18	3	59	7	59	11	59	16	1	20	5	24	9	28	11	32	13	36	13	40	13	12									
19	3	58	7	57	11	56	15	58	20	2	24	5	28	7	32	9	36	9	40	9	11									
20	3	57	7	55	11	54	15	55	19	58	24	1	28	3	32	4	36	4	40	4	10									
21	3	56	7	53	11	51	15	52	19	54	23	57	27	58	31	59	35	59	39	59	9									
22	3	55	7	51	11	48	15	49	19	50	23	52	27	53	31	54	35	53	39	53	8									
23	3	53	7	49	11	45	15	45	19	46	23	47	27	47	31	48	35	47	39	47	7									
24	3	52	7	46	11	42	15	41	19	41	23	42	27	41	31	42	35	41	39	40	6									
25	3	51	7	44	11	39	15	37	19	36	23	36	27	35	31	35	35	34	39	33	5									
26	3	50	7	41	11	35	15	33	19	31	23	30	27	29	31	28	35	27	39	25	4									
27	3	48	7	38	11	32	15	28	19	25	23	24	27	22	31	21	35	19	39	16	3									
28	3	47	7	36	11	28	15	24	19	20	23	18	27	15	31	13	35	10	39	7	2									
29	3	46	7	33	11	25	15	19	19	14	23	11	27	8	31	5	35	1	38	57	1									
30	3	44	7	31	11	21	15	14	19	8	23	4	27	0	30	56	34	51	38	47	5									
coarquata	Subtrahe																				coarquata									
	5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20										
	Distantia vera ☉ à ☊, vel ab eius ♀																													

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

III

365

Compositæ & absolutæ Lunæ.

		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																				Anom.		
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100											Anom.	
		Adde																						
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	Anom.
		3	44	7	31	11	21	15	14	19	8	23	4	27	0	30	56	34	51	38	47	30		
40	13	3	43	7	28	11	17	15	9	19	2	22	57	26	52	30	47	34	41	38	37	29		
40	17	2	3	41	7	26	11	13	15	4	18	55	22	49	26	43	30	38	34	31	38	26	28	
40	21	3	3	40	7	23	11	9	14	58	18	48	22	41	26	34	30	28	34	21	38	15	27	
40	24	4	3	38	7	20	11	4	14	52	18	41	22	33	26	25	30	18	34	10	38	3	26	
40	27	5	3	37	7	17	11	0	14	46	18	34	22	24	26	15	30	7	33	59	37	51	25	
40	30	6	3	35	7	14	10	55	14	40	18	27	22	15	26	5	29	56	33	47	37	38	24	
40	32	7	3	34	7	11	10	51	14	34	18	19	22	6	25	55	29	45	33	35	37	25	23	
40	33	8	3	32	7	8	10	46	14	27	18	11	21	57	25	45	29	34	33	22	37	12	22	
40	34	9	3	30	7	4	10	41	14	21	18	3	21	48	25	34	29	22	33	9	36	58	21	
40	34	10	3	29	7	1	10	36	14	14	17	55	21	38	25	23	29	10	32	56	36	44	20	
40	33	11	3	27	6	57	10	31	14	7	17	47	21	28	25	12	28	58	32	42	36	29	19	
40	32	12	3	25	5	54	10	26	14	0	17	38	21	18	25	1	28	45	32	28	36	14	18	
40	31	13	3	23	5	50	10	20	13	53	17	29	21	8	24	49	28	32	32	14	35	58	17	
40	29	14	3	21	6	46	10	15	13	46	17	20	20	57	24	37	28	18	31	59	35	42	16	
40	27	15	3	19	5	42	10	9	13	38	17	11	20	46	24	24	28	4	31	44	35	26	15	
40	24	16	3	17	6	38	10	3	13	31	17	2	20	35	24	12	27	50	31	29	35	9	14	
40	21	17	3	15	6	34	9	57	13	24	16	52	20	24	23	59	27	36	31	13	34	52	13	
40	17	18	3	13	6	30	9	51	13	16	16	43	20	13	23	46	27	21	30	57	34	35	12	
40	13	19	3	11	6	26	9	45	13	8	16	33	20	1	23	33	27	6	30	41	34	17	11	
40	9	20	3	9	6	22	9	39	13	0	16	23	19	50	23	19	26	51	30	24	33	59	10	
40	4	21	3	7	6	17	9	32	12	52	16	13	19	38	23	5	26	36	30	7	33	40	9	
39	59	22	3	4	6	13	9	26	12	43	16	3	19	26	22	51	26	20	29	50	33	21	8	
39	53	23	3	2	6	8	9	19	12	35	15	53	19	14	22	37	26	4	29	32	33	2	7	
39	47	24	3	0	6	4	9	12	12	26	15	42	19	1	22	22	25	48	29	14	32	43	6	
39	40	25	2	57	5	59	9	6	12	17	15	31	18	48	22	8	25	31	28	56	32	23	5	
39	33	26	2	55	5	55	8	59	12	8	15	20	18	35	21	53	25	14	28	37	32	3	4	
39	25	27	2	53	5	50	8	52	11	59	15	9	18	22	21	38	24	57	28	18	31	42	3	
39	16	28	2	50	5	46	8	46	11	49	14	57	18	9	21	23	24	40	27	59	31	21	2	
39	7	29	2	48	5	41	8	39	11	40	14	46	17	56	21	8	24	22	27	40	31	0	1	
38	57	30	2	46	5	37	8	32	11	31	14	35	17	42	20	52	24	5	27	20	30	39	4	
38	47	Subtrahe																						Anom.
		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20			
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																						

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																						
Anom.		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	Anom.									
		Adde																				
0		2	46	5	37	8	32	11	31	14	35	17	42	20	52	24	5	27	20	30	39	30
1		2	44	5	32	8	25	11	21	14	24	17	28	20	36	23	47	27	0	30	17	29
2		2	41	5	27	8	18	11	12	14	12	17	14	20	20	23	29	26	40	29	55	28
3		2	39	5	23	8	11	11	2	14	0	17	0	20	4	23	11	26	20	29	33	27
4		2	36	5	18	8	3	10	53	13	48	16	46	19	47	22	52	26	0	29	11	26
5		2	34	5	13	7	56	10	43	13	36	16	31	19	30	22	33	25	39	28	48	25
6		2	31	5	8	7	48	10	33	13	24	16	17	19	13	22	14	25	18	28	25	24
7		2	29	5	3	7	41	10	23	13	12	16	2	18	57	21	55	24	57	28	2	23
8		2	26	4	58	7	33	10	13	12	59	15	48	18	40	21	36	24	36	27	29	22
9		2	24	4	53	7	25	10	3	12	47	15	33	18	23	21	17	24	14	27	15	21
10		2	21	4	47	7	18	9	53	12	34	15	19	18	6	20	57	23	52	26	51	20
11		2	19	4	42	7	10	9	43	12	21	15	4	17	49	20	37	23	30	26	27	19
12		2	16	4	37	7	3	9	33	12	8	14	49	17	31	20	17	23	8	26	2	18
13		2	14	4	32	6	55	9	23	11	56	14	34	17	14	19	57	22	46	25	37	17
14		2	11	4	27	6	47	9	12	11	43	14	19	16	56	19	37	22	23	25	12	16
15		2	8	4	21	6	39	9	2	11	30	14	3	16	38	19	17	22	0	24	47	15
16		2	6	4	16	6	31	8	51	11	17	13	47	16	20	18	56	21	37	24	22	14
17		2	3	4	11	9	23	8	41	11	4	13	31	16	2	18	35	21	14	23	56	13
18		2	0	4	5	6	15	8	30	10	51	13	15	15	43	18	15	20	51	23	31	12
19		1	58	4	0	6	7	8	19	10	37	12	59	15	25	17	54	20	28	23	5	11
20		1	55	3	54	5	59	8	9	10	24	12	43	15	6	17	33	20	4	22	39	10
21		1	52	3	49	5	51	7	58	10	10	12	27	14	48	17	12	19	41	22	13	9
22		1	49	3	43	5	43	7	48	9	57	12	12	14	30	16	51	19	17	21	47	8
23		1	47	3	38	5	35	7	37	9	44	11	56	14	11	16	31	18	54	21	21	7
24		1	44	3	33	5	27	7	26	9	30	11	40	13	53	16	10	18	30	20	55	6
25		1	41	3	27	5	19	7	16	9	17	11	24	13	35	15	49	18	6	20	29	5
26		1	38	3	22	5	11	7	5	9	3	11	8	13	16	15	28	17	42	20	3	4
27		1	35	3	16	5	3	6	54	8	50	10	52	12	57	15	7	17	19	19	37	3
28		1	33	3	11	4	54	6	43	8	37	10	36	12	38	14	45	16	55	19	10	2
29		1	30	3	5	4	46	6	32	8	23	10	20	12	19	14	24	16	31	18	44	1
30		1	27	3	0	4	38	6	21	8	10	10	3	12	0	14	2	16	8	18	17	3
Subtrahe																						
corquata		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20	corquata
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																						

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Composita & absoluta Lune.

113 366

90 10			Anom.
"	"	"	
7	20	30 39	30
7	0	30 17	29
6	40	29 55	28
6	20	29 33	27
6	0	29 11	26
5	39	28 48	25
5	18	28 25	24
4	57	28 2	23
4	36	27 29	22
4	14	27 15	21
3	52	26 51	20
3	30	26 27	19
3	8	26 2	18
2	46	25 37	17
2	23	25 12	16
2	0	24 47	15
1	37	24 22	14
1	14	23 56	13
0	51	23 31	12
0	28	23 5	11
0	4	22 39	10
0	41	22 13	9
0	17	21 47	8
0	54	21 21	7
0	30	20 55	6
0	6	20 29	5
0	42	20 3	4
0	19	19 37	3
0	55	19 10	2
0	31	18 44	1
0	8	18 17	0
21 5 20			corrupta

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																								Anom.	
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100															
		Adde																									
9	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
3	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
4	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
5	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
6	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
7	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
8	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
9	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
10	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
11	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
12	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
13	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
14	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
15	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
16	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
17	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
18	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
19	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
20	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
21	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
22	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
23	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
24	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
25	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
26	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
27	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
28	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
29	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
30	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
		Subtrahe																									
		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20						
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																									

H

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																				Anom.	
	Adde																					
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
10	0	9	0	24	0	44	1	9	1	39	2	12	2	49	3	32	4	19	5	12	30	
11	0	7	0	19	0	37	0	59	1	27	1	58	2	32	3	12	3	57	4	47	29	
12	0	4	0	14	0	30	0	50	1	35	1	43	2	15	2	53	3	35	4	22	28	
13	0	2	0	10	0	23	0	40	1	3	1	29	1	59	2	34	3	13	3	58	27	
14	0	1	0	5	0	16	0	31	0	52	1	15	1	42	2	15	2	52	3	34	26	
15	0	S	1	0	S	1	0	9	0	22	0	40	1	1	1	26	1	56	2	31	25	
16	0	4	0	3	0	S	3	0	13	0	29	0	47	1	10	1	37	2	10	2	46	24
17	0	6	0	8	0	4	0	S	4	0	17	0	33	0	54	1	18	1	49	2	23	23
18	0	8	0	12	0	10	0	S	5	0	S	6	0	20	0	38	1	0	1	28	22	
19	0	10	0	16	0	17	0	S	13	0	S	5	0	6	0	22	0	42	1	7	21	
20	0	13	0	20	0	23	0	22	0	16	0	7	0	S	6	0	24	0	47	1	20	
21	0	15	0	24	0	29	0	30	0	26	0	20	0	S	9	0	6	0	27	0	19	
22	0	17	0	28	0	35	0	38	0	37	0	33	0	24	0	S	11	0	S	7	18	
23	0	19	0	32	0	41	0	46	0	47	0	46	0	39	0	28	0	13	0	S	17	
24	0	21	0	36	0	47	0	54	0	58	0	58	0	54	0	45	0	32	0	16	16	
25	0	23	0	40	0	53	1	2	1	8	1	11	1	9	1	2	0	51	0	38	15	
26	0	24	0	43	0	59	1	10	1	18	1	23	1	23	1	19	1	10	0	59	14	
27	0	26	0	47	1	4	1	17	1	28	1	35	1	37	1	35	1	29	1	20	13	
28	0	28	0	51	1	10	1	25	1	38	1	47	1	51	1	51	1	48	1	41	12	
29	0	29	0	54	1	15	1	32	1	47	1	58	2	5	2	7	2	6	2	2	11	
30	0	31	0	58	1	21	1	40	1	57	2	9	2	18	2	23	2	24	2	22	10	
31	0	33	1	1	1	26	1	47	2	6	2	20	2	31	2	38	2	42	2	42	9	
32	0	34	1	5	1	32	1	55	2	15	2	31	2	44	2	53	2	59	3	1	8	
33	0	36	1	8	1	37	2	2	2	24	2	42	2	57	3	8	3	16	3	20	7	
34	0	38	1	12	1	42	2	9	2	33	2	53	3	10	3	23	3	33	3	39	6	
35	0	40	1	15	1	47	2	16	2	42	3	3	3	22	3	37	3	49	3	58	5	
36	0	41	1	18	1	51	2	23	2	50	3	14	3	34	3	51	4	5	4	16	4	
37	0	43	1	21	1	56	2	29	2	58	3	24	3	46	4	5	4	21	4	34	3	
38	0	44	1	24	2	1	2	35	3	6	3	34	3	58	4	19	4	37	4	52	2	
39	0	46	1	27	2	5	2	41	3	14	3	44	4	9	4	32	4	52	5	9	1	
40	0	47	1	30	2	10	2	47	3	22	3	53	4	20	4	45	5	7	5	26	I	
Adde																					corquata	
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☉																					corquata	
5 29 5 28 5 27 5 26 5 25 5 24 5 23 5 22 5 21 5 20																					corquata	

415 367

9 0 10			Anom.
"	"	"	
19	5	12	30
57	4	47	29
35	4	22	28
13	3	58	27
52	3	34	26
31	3	10	25
10	2	46	24
49	2	22	23
28	1	59	22
7	1	36	21
47	1	13	20
27	0	50	19
7	0	28	18
13	0	6	17
32	0	16	16
51	0	38	15
10	0	59	14
29	1	20	13
48	1	41	12
6	2	2	11
24	2	22	10
42	2	42	9
59	3	1	8
16	3	20	7
33	3	39	6
49	3	58	5
5	4	16	4
21	4	34	3
37	4	52	2
52	5	9	1
7	5	26	I
21	5	20	corrupta

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																		Anom.		
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100											
		Subtrahere																				
I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II			
1	0	47	1	30	2	10	2	47	3	22	3	53	4	20	4	45	5	7	5	26	30	
1	0	48	1	32	2	14	2	53	3	29	4	2	4	31	4	58	5	22		43	29	
2	0	50	1	35	2	18	2	59	3	36	4	11	4	42	5	10	5	36		59	28	
3	0	51	1	37	2	22	3	4	43	4	20	4	53	5	22	5	50		15	27		
4	0	52	1	40	2	26	3	10	3	50	4	28	5	3	5	34	6	4		31	26	
5	0	53	1	43	2	30	3	15	3	57	4	36	5	13	5	46	6	17		46	25	
6	0	54	1	45	2	34	3	20	4	3	4	44	5	23	5	57	6	30		1	24	
7	0	56	1	48	2	37	3	25	4	9	4	52	5	32	6	8	6	43		16	23	
8	0	57	1	50	2	41	3	30	4	15	5	0	5	41	6	19	6	56		30	22	
9	0	58	1	52	2	44	3	34	4	21	5	7	5	50	6	30	7	8		44	21	
10	0	59	1	54	2	47	3	38	4	27	5	14	5	58	6	40	7	20		57	20	
11	1	0	1	56	2	50	3	42	4	33	5	21	6	6	6	50	7	32		10	19	
12	1	1	1	58	2	53	3	46	4	38	5	28	6	14	6	59	7	43		23	18	
13	1	2	2	0	2	56	3	50	4	43	5	34	6	22	7	8	7	54		35	17	
14	1	3	2	1	2	58	3	54	4	48	5	40	6	30	7	17	8	4		47	16	
15	1	3	2	3	3	1	3	58	4	53	5	46	6	37	7	26	8	14		59	15	
16	1	4	2	5	3	3	4	1	4	57	5	52	6	44	7	34	8	24		10	14	
17	1	4	2	6	3	5	4	4	5	1	5	57	6	51	7	42	8	33		20	13	
18	1	4	2	7	3	7	4	7	5	6	2	6	57	7	50	8	42		30	12		
19	1	5	2	8	3	9	4	10	5	9	6	7	7	3	7	57	8	50		40	11	
20	1	5	2	9	3	11	4	13	5	13	6	11	7	8	4	8	58		50	10		
21	1	5	2	10	3	12	4	15	5	16	6	15	7	13	8	10	9	6		59	9	
22	1	6	2	11	3	14	4	17	5	19	6	19	7	18	8	16	9	13		8	8	
23	1	6	2	12	3	15	4	19	5	22	6	23	7	23	8	22	9	20		16	7	
24	1	6	2	12	3	17	4	21	5	25	6	26	7	27	8	27	9	26		24	6	
25	1	7	2	13	3	18	4	23	5	27	6	29	7	31	8	32	9	32		31	5	
26	1	7	2	13	3	19	4	24	5	29	6	32	7	35	8	36	9	37		38	4	
27	1	7	2	13	3	20	4	25	5	31	6	34	7	38	8	40	9	42		44	3	
28	1	7	2	14	3	20	4	26	5	33	6	36	7	41	3	44	9	47		50	2	
29	1	7	2	14	3	21	4	27	5	34	6	38	7	43	8	47	9	51		55	1	
30	1	7	2	14	3	21	4	28	5	35	6	40	7	45	8	50	9	55	10	59	0	
		Adde																				
congrua		5	29	5	28	5	27	5	26	5	25	5	24	5	23	5	22	5	21	5	20	congrua
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				

H 2

Anom.	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																					Anom.
	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
	Subtrahere																					
	A	H	A	H	A	H	A	H	A	H	P	A	P	A	P	A	P	A	P	A		
0	12	1	13	2	14	2	15	1	15	59	0	17	0	18	0	19	0	19	0	20		
1	12	6	13	8	14	9	15	9	16	9	0	17	0	18	0	19	0	19	0	20		
2	12	11	13	14	14	16	15	17	16	18	0	17	0	18	0	19	0	20	0	21		
3	12	15	13	19	14	22	15	25	16	27	0	17	0	18	0	19	0	20	0	21		
4	12	19	13	24	14	28	15	32	16	35	0	17	0	18	0	19	0	20	0	21		
5	12	22	13	28	14	33	15	38	16	43	0	17	0	19	0	19	0	20	0	22		
6	12	25	13	32	14	38	15	44	16	50	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22		
7	12	28	13	35	14	42	15	49	16	56	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22		
8	12	31	13	38	14	46	15	54	17	2	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22		
9	12	33	13	41	14	49	15	58	17	7	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22		
10	12	35	13	43	14	52	16	2	17	11	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22		
11	12	36	13	45	14	55	16	5	17	15	0	18	0	19	0	20	0	22	0	23		
12	12	36	13	46	14	57	16	7	17	18	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
13	12	36	13	46	14	58	16	9	17	20	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
14	12	35	13	46	14	58	16	10	17	22	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
15	12	33	13	45	14	57	16	10	17	23	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
16	12	31	13	44	14	56	16	10	17	23	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
17	12	29	13	42	14	54	16	9	17	23	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
18	12	26	13	39	14	52	16	7	17	22	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
19	12	23	13	36	14	49	16	5	17	21	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23		
20	12	19	13	32	14	46	16	2	17	19	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
21	12	14	13	27	14	42	15	58	17	16	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
22	12	9	13	22	14	38	15	54	17	12	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
23	12	3	13	17	14	33	15	49	17	8	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
24	11	57	13	11	14	27	15	44	17	3	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
25	11	51	13	5	14	21	15	38	16	57	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
26	11	44	12	58	14	14	15	32	16	51	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
27	11	37	12	51	14	7	15	25	16	44	0	18	0	20	0	21	0	22	0	23		
28	11	29	12	43	13	59	15	17	16	36	0	17	0	20	0	21	0	22	0	23		
29	11	21	12	35	13	51	15	9	16	28	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23		
30	11	12	12	26	13	42	15	0	16	19	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23		
congrua	Adde																					congrua
	5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

117

Composita & absoluta Luna.

363

Anom.	
19	0 20
1	P
19	0 20 30
19	0 20 29
20	0 21 28
20	0 21 27
20	0 21 26
20	0 22 25
21	0 22 24
21	0 22 23
21	0 22 22
21	0 22 21
21	0 22 20
22	0 23 19
22	0 23 18
22	0 23 17
22	0 23 16
22	0 23 15
22	0 23 14
22	0 23 13
22	0 23 12
22	0 23 11
22	0 23 10
22	0 23 9
22	0 23 8
22	0 23 7
22	0 23 6
22	0 23 5
22	0 23 4
22	0 23 3
22	0 23 2
22	0 23 1
22	0 23 II
congrua	
II	5 10

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
		0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
		Subtrahere																					
		I	II	I	II	I	II	I	II	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
I	11	12	12	26	13	42	15	0	16	19	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23	30		
1	11	3	12	16	13	32	14	50	16	9	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23	29		
2	10	53	12	6	13	21	14	39	15	58	0	16	0	18	0	20	0	21	0	22	28		
3	10	43	11	55	13	10	14	28	15	47	0	16	0	18	0	20	0	21	0	22	27		
4	10	32	11	44	12	59	14	16	15	35	0	16	0	18	0	20	0	21	0	22	26		
5	10	21	11	33	12	47	14	4	15	23	0	16	0	18	0	19	0	21	0	22	25		
6	10	10	11	21	12	35	13	51	15	10	0	16	0	17	0	19	0	20	0	22	24		
7	9	58	11	9	12	23	13	38	14	56	0	16	0	17	0	19	0	20	0	21	23		
8	9	46	10	56	12	9	13	24	14	41	0	15	0	17	0	19	0	20	0	21	22		
9	9	33	10	43	11	55	13	9	14	26	0	15	0	17	0	19	0	20	0	21	21		
10	9	20	10	29	11	40	12	54	14	10	0	15	0	17	0	18	0	20	0	21	20		
11	9	6	10	14	11	25	12	38	13	53	0	15	0	16	0	18	0	19	0	21	19		
12	8	52	9	59	11	9	12	21	13	35	0	15	0	16	0	18	0	19	0	20	18		
13	8	37	9	44	10	53	12	4	13	17	0	14	0	16	0	18	0	19	0	20	17		
14	8	22	9	28	10	36	11	47	12	58	0	14	0	16	0	17	0	18	0	20	16		
15	8	7	9	12	10	19	11	29	12	39	0	14	0	16	0	17	0	18	0	20	15		
16	7	51	8	55	10	1	11	11	12	20	0	14	0	16	0	17	0	18	0	20	14		
17	7	35	8	37	9	43	10	52	12	1	0	13	0	15	0	16	0	17	0	19	13		
18	7	18	8	19	9	24	10	33	11	42	0	13	0	15	0	16	0	17	0	19	12		
19	7	1	8	1	9	5	10	13	11	22	0	13	0	15	0	16	0	16	0	19	11		
20	6	43	7	42	8	45	9	52	11	1	0	12	0	14	0	15	0	16	0	18	10		
21	6	25	7	23	8	24	9	30	10	39	0	12	0	14	0	15	0	16	0	18	9		
22	6	6	7	3	8	3	9	8	10	17	0	11	0	13	0	14	0	15	0	17	8		
23	5	47	6	43	7	42	8	45	9	54	0	11	0	13	0	14	0	15	0	16	7		
24	5	28	6	22	7	20	8	22	9	30	0	10	0	12	0	13	0	14	0	16	6		
25	5	8	6	1	6	58	7	59	9	6	0	10	0	12	0	13	0	14	0	15	5		
26	4	48	5	39	6	35	7	35	8	41	0	9	0	11	0	12	0	13	0	15	4		
27	4	27	5	17	6	12	7	11	8	15	0	9	0	11	0	12	0	13	0	14	3		
28	4	6	4	55	5	48	6	46	7	49	0	9	0	10	0	11	0	12	0	14	2		
29	3	44	4	32	5	24	6	21	7	22	0	8	0	10	0	11	0	12	0	13	1		
30	3	22	4	9	5	0	5	55	6	54	0	8	0	9	0	10	0	11	0	13	IO		
		Adde																					
		5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					
coquina																						coquina	

H 3

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
	Subtrahe																					
	1	11	1	11	1	11	1	11	1	11	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1		
2	3	22	4	9	5	0	5	55	6	54	0	8	0	9	0	10	0	11	0	13	30	
1	3	0	3	46	4	35	5	28	6	26	0	8	0	9	0	10	0	11	0	12	29	
2	2	38	3	22	4	10	5	1	5	58	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	28	
3	2	16	2	58	3	44	4	34	5	59	0	7	0	8	0	9	0	10	0	11	27	
4	1	53	2	33	3	18	4	6	5	0	0	6	0	7	0	8	0	9	0	11	26	
5	1	30	2	8	2	51	3	38	4	30	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	25	
6	1	6	1	43	2	24	3	9	4	0	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	24	
7	0	42	1	17	1	56	2	40	3	29	0	5	0	5	0	7	0	7	0	9	23	
8	0	A 18	0	51	1	28	2	10	2	58	0	4	0	5	0	6	0	7	0	9	22	
9	0	A 7	-A	24	1	0	1	40	2	27	0	4	0	4	0	5	0	6	0	8	21	
10	0	32	0	3	0	31	1	10	1	55	0	3	0	3	0	5	0	5	0	7	20	
11	0	57	0	30	0	A	2	0	39	1	22	0	3	0	3	0	4	0	5	0	7	19
12	1	22	0	57	0	27	0	A 8	0	49	0	2	0	2	0	3	0	4	0	6	18	
13	1	48	1	25	0	57	0	24	0	A 15	0	2	0	1	0	3	0	3	0	5	17	
14	2	14	1	53	1	27	0	56	0	19	0	1	0	1	0	2	0	3	0	5	16	
15	2	40	2	21	1	58	1	29	0	54	0	A 0	0	0	0	1	0	2	0	4	15	
16	3	6	2	50	2	29	2	1	29	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	3	14	
17	3	33	3	19	3	0	2	35	2	4	0	1	0	1	0	A 0	0	1	0	2	13	
18	4	0	3	48	3	31	3	8	2	40	0	2	0	1	0	1	0	A 0	0	1	12	
19	4	27	4	18	4	3	3	42	3	16	0	2	0	2	0	2	0	1	0	A 0	11	
20	4	55	4	48	4	35	4	16	3	52	0	3	0	2	0	2	0	1	0	1	10	
21	5	23	5	18	5	7	4	50	4	28	0	4	0	3	0	3	0	2	0	2	9	
22	5	51	5	48	5	40	5	25	5	5	0	4	0	4	0	4	0	3	0	3	8	
23	6	19	6	19	6	13	6	0	5	42	0	5	0	4	0	4	0	3	0	3	7	
24	6	48	6	50	6	46	6	35	6	19	0	6	0	5	0	5	0	4	0	4	6	
25	7	16	7	21	7	19	7	11	6	57	0	6	0	6	0	6	0	5	0	5	5	
26	7	45	7	52	7	53	7	46	7	35	0	7	0	6	0	6	0	5	0	6	4	
27	8	14	8	24	8	26	8	22	8	13	0	7	0	7	0	7	0	6	0	6	3	
28	8	43	8	55	9	0	8	58	8	52	0	8	0	8	0	8	0	7	0	7	2	
29	9	12	9	26	9	34	9	34	9	30	0	8	0	8	0	8	0	8	0	8	1	
30	9	42	9	58	10	8	10	11	10	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	8	9	
conquata	Subtrahe																				conquata	
	5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

AcTab. Secundorum Mobilium.

Composita & absoluta Luna.

119

364

Anom.	19	0	20
30	11	0	13
29	11	0	12
28	10	0	12
27	10	0	11
26	9	0	11
25	9	0	10
24	8	0	10
23	7	0	9
22	7	0	9
21	6	0	8
20	5	0	7
19	5	0	7
18	4	0	6
17	3	0	5
16	3	0	5
15	2	0	4
14	1	0	3
13	1	0	2
12	A	0	0
11	1	0	A
10	1	0	1
9	2	0	2
8	3	0	3
7	3	0	3
6	4	0	4
5	5	0	5
4	6	0	6
3	6	0	6
2	7	0	7
1	8	0	8
0	9	0	9
corquata	11	5	10

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																		Anom.	
		0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19		
		Adde																			
		i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i
3	9	42	9	58	10	8	10	11	10	9	0	9	0	9	0	9	0	9	0	8	30
1	10	11	10	30	10	43	10	48	10	48	0	10	0	10	0	10	0	10	0	9	29
2	10	41	11	2	11	17	11	25	11	27	0	11	0	11	0	11	0	10	0	10	28
3	11	10	11	34	11	52	12	2	12	7	0	12	0	12	0	12	0	11	0	11	27
4	11	40	12	6	12	26	12	40	12	47	0	13	0	12	0	12	0	12	0	11	26
5	12	9	12	38	13	1	13	17	13	27	0	13	0	13	0	13	0	13	0	12	25
6	12	39	13	11	13	36	13	55	14	7	0	14	0	14	0	14	0	14	0	13	24
7	13	9	13	43	14	11	14	33	14	47	0	15	0	15	0	15	0	14	0	14	23
8	13	39	14	16	14	46	15	11	15	27	0	15	0	16	0	16	0	15	0	15	22
9	14	9	14	49	15	22	15	49	16	8	0	16	0	17	0	17	0	16	0	16	21
10	14	40	15	22	15	58	16	27	16	49	0	17	0	17	0	17	0	17	0	16	20
11	15	10	15	55	16	33	17	5	17	30	0	18	0	18	0	18	0	18	0	17	19
12	15	40	16	28	17	9	17	43	18	11	0	18	0	19	0	19	0	19	0	18	18
13	16	10	17	1	17	45	18	22	18	52	0	19	0	20	0	20	0	19	0	19	17
14	16	41	17	34	18	21	19	0	19	33	0	20	0	20	0	21	0	20	0	20	16
15	17	11	18	7	18	57	19	39	20	15	0	21	0	21	0	22	0	21	0	21	15
16	17	41	18	40	19	32	20	17	20	56	0	21	0	22	0	22	0	22	0	22	14
17	18	11	19	13	20	8	20	56	21	38	0	22	0	23	0	23	0	23	0	23	13
18	18	42	19	46	20	44	21	35	22	19	0	23	0	23	0	24	0	24	0	24	12
19	19	12	20	19	21	19	22	13	23	1	0	23	0	24	0	25	0	25	0	25	11
20	19	42	20	52	21	55	22	52	23	42	0	24	0	25	0	26	0	26	0	26	10
21	20	12	21	24	22	30	23	30	24	23	0	25	0	26	0	27	0	27	0	27	9
22	20	42	21	57	23	6	24	9	25	5	0	25	0	26	0	27	0	27	0	28	8
23	21	12	22	30	23	41	24	47	25	46	0	26	0	27	0	28	0	28	0	29	7
24	21	42	23	2	24	17	25	25	26	27	0	27	0	28	0	29	0	29	0	30	6
25	22	12	23	35	24	52	26	3	27	8	0	28	0	29	0	30	0	30	0	31	5
26	22	41	24	7	25	27	26	41	27	49	0	29	0	30	0	31	0	31	0	31	4
27	23	11	24	40	26	2	27	19	28	29	0	30	0	31	0	32	0	32	0	32	3
28	23	40	25	12	26	37	27	56	19	10	0	30	0	31	0	32	0	32	0	33	2
29	24	10	25	44	27	12	28	34	29	50	0	31	0	32	0	33	0	33	0	34	1
30	24	39	26	16	27	47	29	12	30	31	0	32	0	33	0	34	0	34	0	35	0
		Subtrahe																			
		5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																			
corquata		11	5	10	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10	corquata

H 4

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					Anom.
	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
	Adde																					
	i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i		
4	24	39	26	16	27	47	29	12	30	31	0	32	0	33	0	34	0	34	0	35	30	
1	25	8	26	48	28	22	29	50	31	11	0	33	0	34	0	35	0	35	0	36	29	
2	25	37	27	20	28	57	30	27	31	51	0	33	0	34	0	35	0	36	0	37	28	
3	26	6	27	52	29	31	31	4	32	31	0	34	0	35	0	36	0	37	0	37	27	
4	26	34	28	23	30	5	31	41	33	11	0	35	0	36	0	37	0	38	0	38	26	
5	27	2	28	54	30	39	32	18	33	50	0	35	0	36	0	37	0	38	0	39	25	
6	27	30	29	25	31	13	32	54	34	29	0	36	0	37	0	38	0	39	0	40	24	
7	27	58	29	56	31	47	33	30	35	8	0	37	0	38	0	39	0	40	0	41	23	
8	28	25	30	26	32	20	34	6	35	47	0	38	0	39	0	40	0	41	0	42	22	
9	28	53	30	56	32	53	34	42	36	26	0	38	0	39	0	41	0	42	0	43	21	
10	29	20	31	26	33	26	35	18	37	4	0	39	0	40	0	41	0	43	0	44	20	
11	29	47	31	56	33	59	35	53	37	42	0	40	0	41	0	42	0	43	0	45	19	
12	30	14	32	26	34	31	36	28	38	20	0	40	0	42	0	43	0	44	0	46	18	
13	30	41	32	55	35	3	37	3	38	57	0	41	0	42	0	44	0	45	0	47	17	
14	31	7	33	24	35	35	37	38	39	34	0	42	0	43	0	45	0	46	0	47	16	
15	31	33	33	53	36	6	38	12	40	11	0	42	0	44	0	46	0	47	0	48	15	
16	31	59	34	21	36	37	38	46	40	47	0	43	0	45	0	46	0	48	0	49	14	
17	32	24	34	49	37	8	39	19	41	23	0	44	0	45	0	47	0	48	0	50	13	
18	32	49	35	17	37	38	39	52	41	59	0	44	0	46	0	48	0	49	0	50	12	
19	33	14	35	44	38	8	40	24	42	34	0	45	0	47	0	49	0	50	0	51	11	
20	33	38	36	11	38	37	40	56	43	9	0	46	0	48	0	49	0	51	0	52	10	
21	34	2	36	37	39	6	41	28	43	43	0	46	0	48	0	50	0	52	0	53	9	
22	34	26	37	3	39	35	41	59	44	17	0	47	0	49	0	51	0	53	0	54	8	
23	34	49	37	29	40	3	42	30	44	51	0	48	0	50	0	51	0	53	0	54	7	
24	35	12	37	54	40	31	43	0	45	24	0	48	0	50	0	52	0	54	0	55	6	
25	35	35	38	19	40	58	43	30	45	57	0	49	0	51	0	53	0	55	0	56	5	
26	35	57	38	44	41	25	43	59	46	29	0	49	0	52	0	54	0	56	0	57	4	
27	36	19	39	8	41	52	44	28	47	1	0	49	0	52	0	54	0	56	0	57	3	
28	36	40	39	32	42	18	44	57	47	32	0	50	0	53	0	55	0	57	0	58	2	
29	37	1	39	55	42	44	45	25	48	2	0	50	0	54	0	56	0	58	0	59	1	
30	37	21	40	18	43	9	45	53	48	32	0	51	0	54	0	56	0	58	0	59	0	
congrua	Subtrahere																					congrua
	5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium

121

570

Compositae & Absolutae Lunae

19	0	20	Anom.
34	0	35	30
35	0	36	29
36	0	37	28
37	0	37	27
38	0	38	26
38	0	39	25
39	0	40	24
40	0	41	23
41	0	42	22
42	0	43	21
43	0	44	20
43	0	45	19
44	0	46	18
45	0	47	17
46	0	47	16
47	0	48	15
48	0	49	14
48	0	50	13
49	0	50	12
50	0	51	11
51	0	52	10
52	0	53	9
53	0	54	8
53	0	54	7
54	0	55	6
55	0	56	5
56	0	57	4
56	0	57	3
57	0	58	2
58	0	59	1
58	1	0	7
11/5			10

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
		0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
		Adde																					
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
5	1	37	21	40	18	43	9	45	53	48	32	0	51	0	54	0	56	0	58	1	0	30	
1	1	37	41	40	40	43	34	46	20	49	1	0	51	0	54	0	57	0	59	1	1	29	
2	1	38	1	41	2	43	58	46	47	49	30	0	52	0	55	0	57	0	59	1	2	28	
3	1	38	20	41	23	44	22	47	13	49	58	0	52	0	55	0	58	1	0	1	2	27	
4	1	38	39	41	44	44	45	47	38	50	26	0	53	0	55	0	58	1	0	1	3	26	
5	1	38	57	42	4	45	7	48	3	50	54	0	53	0	56	0	59	1	1	1	3	25	
6	1	39	15	42	24	45	29	48	27	51	21	0	54	0	56	0	59	1	1	1	4	24	
7	1	39	32	42	43	45	50	48	51	51	47	0	54	0	57	1	0	1	2	1	4	23	
8	1	39	49	43	2	46	11	49	14	52	13	0	55	0	57	1	0	1	2	1	5	22	
9	1	40	6	43	21	46	32	49	37	52	38	0	55	0	58	1	1	1	3	1	6	21	
10	1	40	22	43	39	46	52	49	59	53	2	0	56	0	58	1	1	1	3	1	6	20	
11	1	40	38	43	57	47	12	50	21	53	26	0	56	0	59	1	2	1	4	1	7	19	
12	1	40	54	44	15	47	31	50	42	53	49	0	57	0	59	1	2	1	4	1	8	18	
13	1	41	9	44	32	47	50	51	3	54	11	0	57	1	0	1	3	1	5	1	8	17	
14	1	41	24	44	49	48	9	51	23	54	33	0	58	1	0	1	3	1	5	1	9	16	
15	1	41	38	45	5	48	27	51	43	54	54	0	58	1	1	1	4	1	6	1	10	15	
16	1	41	51	45	20	48	44	52	2	55	15	0	59	1	1	1	4	1	6	1	10	14	
17	1	42	4	45	34	49	0	52	20	55	35	0	59	1	2	1	5	1	7	1	11	13	
18	1	42	16	45	48	49	16	52	37	55	54	0	59	1	2	1	5	1	7	1	11	12	
19	1	42	28	46	1	49	31	52	54	56	13	1	0	1	2	1	5	1	8	1	12	11	
20	1	42	39	46	14	49	45	53	10	56	31	1	0	1	3	1	6	1	8	1	12	10	
21	1	42	50	46	26	49	59	53	26	56	48	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	9	
22	1	43	0	46	38	50	12	53	41	57	4	1	0	1	3	1	6	1	9	1	13	8	
23	1	43	10	46	49	50	24	53	55	57	20	1	0	1	3	1	7	1	10	1	13	7	
24	1	43	20	47	0	50	36	54	8	57	35	1	0	1	3	1	7	1	10	1	13	6	
25	1	43	29	47	10	50	47	54	21	57	50	1	0	1	3	1	7	1	10	1	13	5	
26	1	43	37	47	19	50	58	54	33	58	4	1	1	1	4	1	8	1	11	1	14	4	
27	1	43	44	47	28	51	8	54	45	58	17	1	1	1	4	1	8	1	11	1	14	3	
28	1	43	51	47	36	51	17	54	56	58	30	1	1	1	4	1	8	1	11	1	14	2	
29	1	43	57	47	43	51	25	55	6	58	42	1	2	1	5	1	9	1	12	1	15	1	
30	1	44	2	47	43	51	33	55	15	58	53	1	2	1	5	1	9	1	12	1	15	0	
congrua		Subtrahere																				congrua	
		5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																		Anom.		
		0 11 0 12 0 13 0 14 0 15 0 16 0 17 0 18 0 19 0 20																				
		Adde																				
		1	2	1	2	1	2	1	2	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P		
0	1	44	2	47	49	51	33	55	15	58	53	1	2	1	5	1	9	1	12	1	15	30
1	1	44	7	47	55	51	40	55	23	59	3	1	2	1	5	1	9	1	12	1	15	29
2	1	44	12	48	1	51	47	55	31	59	12	1	2	1	6	1	9	1	13	1	16	28
3	1	44	16	48	6	51	53	55	38	59	20	1	3	1	6	1	9	1	13	1	16	27
4	1	44	20	48	11	51	59	55	44	59	28	1	3	1	6	1	9	1	13	1	16	26
5	1	44	23	48	16	52	5	55	50	59	35	1	3	1	7	1	10	1	14	1	17	25
6	1	44	26	48	20	52	10	55	55	59	41	1	3	1	7	1	10	1	14	1	17	24
7	1	44	28	48	23	52	14	56	0	59	46	1	3	1	7	1	10	1	14	1	17	23
8	1	44	30	48	25	52	17	56	4	59	51	1	3	1	7	1	10	1	14	1	17	22
9	1	44	31	48	26	52	19	56	8	59	55	1	4	1	7	1	10	1	14	1	17	21
10	1	44	31	48	27	52	21	56	11	59	58	1	4	1	7	1	10	1	14	1	17	20
11	1	44	31	48	27	52	22	56	13	60	0	1	4	1	7	1	10	1	15	1	18	19
12	1	44	30	48	27	52	21	56	14	60	1	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	18
13	1	44	28	48	26	52	21	56	13	60	2	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	17
14	1	44	26	48	24	52	20	56	13	60	2	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	16
15	1	44	23	48	22	52	19	56	12	60	2	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	15
16	1	44	20	48	19	52	17	56	10	60	1	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	14
17	1	44	17	48	16	52	14	56	7	59	59	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	13
18	1	33	13	48	12	52	10	56	4	59	56	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	12
19	1	44	9	48	8	52	5	56	0	59	52	1	4	1	7	1	11	1	15	1	18	11
20	1	44	4	48	3	52	0	55	55	59	48	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	10
21	1	43	59	47	58	51	54	55	50	59	43	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	9
22	1	43	53	47	52	51	48	55	44	59	38	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	8
23	1	43	47	47	45	51	41	55	38	59	32	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	7
24	1	43	40	47	38	51	34	55	31	59	25	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	6
25	1	43	32	47	30	51	27	55	23	59	17	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	5
26	1	43	24	47	22	51	19	55	15	59	9	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	4
27	1	43	15	47	13	51	10	55	6	59	0	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	3
28	1	43	6	47	4	51	1	54	56	58	50	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	2
29	1	42	56	46	54	50	51	54	46	58	39	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	1
30	1	42	45	46	43	50	40	54	35	58	28	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	5
conquata		Subtrahere																		conquata		
		5	19	5	28	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11			5
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																						

123

374

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																				Anom.		
		0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20			
		Adde																						
		i	u	i	u	i	u	i	u	i	u	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P		
7	42 45	46 43	50 40	54 35	58 28	1	2	1	6	1	10	2	14	1	17	30								
1	42 34	46 32	50 28	54 23	58 16	1	2	1	6	1	10	1	14	1	17	29								
2	42 23	46 20	50 16	54 11	58 3	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	28								
3	42 11	46 7	50 3	53 58	57 50	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	27								
4	41 58	45 54	49 49	53 44	57 36	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	26								
5	41 45	45 40	49 35	53 29	57 21	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	25								
6	41 31	45 26	49 20	53 14	57 5	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	24								
7	41 17	45 11	49 5	52 58	56 49	1	1	1	5	1	8	1	12	1	16	23								
8	41 3	44 56	48 49	52 41	56 32	1	0	1	4	1	8	1	12	1	15	22								
9	40 48	44 40	48 32	52 24	56 14	1	0	1	4	1	8	1	12	1	15	21								
10	40 33	44 24	48 15	52 6	55 56	1	0	1	4	1	8	1	12	1	15	20								
11	40 17	44 7	47 57	51 48	55 37	0	59	1	3	1	7	1	11	1	14	19								
12	40 1	43 50	47 39	51 29	55 18	0	59	1	3	1	7	1	11	1	14	18								
13	39 44	43 32	47 21	51 10	54 58	0	59	1	3	1	7	1	11	1	14	17								
14	39 27	43 14	47 2	50 50	54 37	0	58	1	2	1	6	1	10	1	13	16								
15	39 10	42 56	46 43	50 30	54 15	0	58	1	2	1	6	1	10	1	13	15								
16	38 52	42 37	46 23	50 9	53 53	0	58	1	2	1	5	1	9	1	12	14								
17	38 34	42 17	46 2	49 47	53 30	0	57	1	1	1	5	1	9	1	12	13								
18	38 15	41 57	45 41	49 25	53 7	0	57	1	1	1	4	1	8	1	11	12								
19	37 56	41 36	45 19	49 2	52 43	0	57	1	0	1	4	1	8	1	11	11								
20	37 36	41 15	44 57	48 39	52 19	0	56	1	0	1	3	1	7	1	10	10								
21	37 16	40 54	44 34	48 15	51 54	0	56	0	59	1	3	1	7	1	10	9								
22	36 56	40 32	44 11	47 50	51 29	0	55	0	59	1	2	1	6	1	9	8								
23	36 35	40 10	43 47	47 25	51 3	0	55	0	58	1	2	1	6	1	9	7								
24	36 14	39 48	43 23	46 59	50 36	0	54	0	58	1	1	1	5	1	8	6								
25	35 53	39 25	42 59	46 33	50 9	0	54	0	58	1	1	1	5	1	8	5								
26	35 31	39 2	42 34	46 7	49 41	0	53	0	57	1	0	1	4	1	7	4								
27	35 9	38 38	42 8	45 40	49 13	0	53	0	57	1	0	1	4	1	7	3								
28	34 46	38 13	41 42	45 13	48 44	0	52	0	56	0	59	1	3	1	6	2								
29	34 23	37 48	41 16	44 45	48 15	0	52	0	56	0	58	1	3	1	6	1								
30	34 0	37 23	40 49	44 17	47 45	0	51	0	55	0	58	1	2	1	5	4								
conquata																						conquata		
		Subtrahe																						
		5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10			
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																						

Supplementum Ephemeridum

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
	Adde																					
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I		
0	34	0	37	23	40	49	44	17	47	45	0	51	0	55	0	58	1	0	2	1	5	30
1	33	37	36	58	40	22	43	48	47	15	0	51	0	55	0	58	1	0	2	1	5	29
2	33	13	36	32	39	55	43	19	46	44	0	50	0	54	0	57	1	0	1	1	4	28
3	32	49	36	6	39	27	42	49	46	13	0	50	0	54	0	57	1	0	1	1	4	27
4	32	24	35	40	38	59	42	19	45	41	0	49	0	53	0	56	1	0	1	1	3	26
5	31	59	35	13	38	30	41	49	45	9	0	49	0	53	0	56	1	0	1	1	3	25
6	31	34	34	46	38	1	41	18	44	37	0	48	0	52	0	55	0	59	1	1	2	24
7	31	9	34	19	37	32	40	47	44	14	0	48	0	52	0	54	0	59	1	1	2	23
8	30	43	33	52	37	3	40	16	43	31	0	47	0	51	0	54	0	58	1	1	1	22
9	30	18	33	24	36	33	39	44	42	58	0	47	0	50	0	53	0	57	1	0	0	21
10	29	52	32	56	36	3	39	12	42	24	0	46	0	50	0	52	0	57	1	0	0	20
11	29	26	32	28	35	33	38	40	41	50	0	46	0	49	0	52	0	56	0	59	19	
12	28	59	31	59	35	2	38	7	41	15	0	45	0	48	0	51	0	55	0	58	18	
13	28	32	31	30	34	31	37	34	40	40	0	44	0	48	0	50	0	54	0	58	17	
14	28	5	31	1	34	0	37	1	40	5	0	44	0	47	0	50	0	53	0	57	16	
15	27	38	30	32	33	29	36	28	39	30	0	43	0	46	0	49	0	52	0	56	15	
16	27	10	30	2	32	57	35	54	38	54	0	42	0	46	0	48	0	52	0	55	14	
17	26	42	29	32	32	25	35	20	38	18	0	42	0	45	0	48	0	51	0	54	13	
18	26	14	29	2	31	53	34	46	37	42	0	41	0	44	0	47	0	50	0	53	12	
19	25	46	28	32	31	20	34	11	37	6	0	40	0	43	0	46	0	50	0	53	11	
20	25	18	28	1	30	47	33	36	36	29	0	40	0	43	0	45	0	49	0	52	10	
21	24	50	27	30	30	14	33	1	35	52	0	39	0	42	0	45	0	48	0	51	9	
22	24	21	27	0	29	41	32	26	35	15	0	39	0	41	0	44	0	47	0	50	8	
23	23	53	26	29	29	8	31	51	34	37	0	38	0	40	0	43	0	46	0	49	7	
24	23	24	25	58	28	35	31	15	33	59	0	37	0	39	0	42	0	45	0	48	6	
25	22	56	25	27	28	2	30	40	33	21	0	37	0	39	0	42	0	45	0	48	5	
26	22	27	24	56	27	28	30	4	32	43	0	36	0	38	0	41	0	44	0	47	4	
27	21	59	24	25	26	55	29	28	32	4	0	35	0	37	0	40	0	43	0	46	3	
28	21	30	23	54	26	21	28	52	31	26	0	35	0	36	0	40	0	42	0	45	2	
29	21	1	23	22	25	48	28	16	30	47	0	34	0	35	0	39	0	42	0	44	1	
30	20	32	22	51	25	14	27	39	30	8	0	33	0	35	0	38	0	41	0	43	3	
congrua	Subtrahe																					congrua
	5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

125

Compositæ & absolute Luna.

372

19/0 20		Anom.
P	1	30
0 12	1	29
0 12	1	28
0 11	1	27
0 11	1	26
0 10	1	25
0 10	1	24
0 9	1	23
0 9	1	22
0 8	1	21
0 8	1	20
0 7	1	19
0 7	1	18
0 6	1	17
0 6	1	16
0 5	1	15
0 5	1	14
0 4	1	13
0 4	1	12
0 3	1	11
0 3	1	10
0 2	1	9
0 2	1	8
0 1	1	7
0 1	1	6
0 0	1	5
0 0	1	4
0 0	1	3
0 0	1	2
0 0	1	1
0 0	1	0
11/5	10	congrua

Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿		Anom.	
0	11/0 12/0 13/0 14/0 15/0 16/0 17/0 18/0 19/0 20		
Adde			
20	32 22 51 25 14 27 39 30 8 0 33 0 35 0 38 0 41 0 43	30	
20	3 22 19 24 40 27 2 29 29 0 32 0 34 0 37 0 40 0 43	29	
19	33 21 47 24 5 26 25 28 50 0 31 0 33 0 37 0 40 0 42	28	
19	4 21 15 23 31 25 48 28 11 0 30 0 33 0 36 0 39 0 41	27	
18	34 20 43 22 56 25 12 27 32 0 30 0 32 0 35 0 38 0 40	26	
18	5 20 11 22 22 24 35 26 52 0 29 0 31 0 34 0 37 0 39	25	
17	36 19 39 21 47 23 58 26 12 0 28 0 31 0 33 0 36 0 38	24	
17	6 19 7 21 12 23 21 25 32 0 27 0 30 0 33 0 36 0 38	23	
16	37 18 35 20 37 22 44 24 52 0 27 0 29 0 32 0 35 0 37	22	
16	8 18 3 20 3 22 6 24 13 0 26 0 29 0 31 0 34 0 36	21	
15	38 17 31 19 28 21 29 23 33 0 25 0 28 0 30 0 33 0 35	20	
15	9 16 59 18 54 20 52 22 53 0 24 0 27 0 30 0 32 0 34	19	
14	40 16 28 18 19 20 15 22 14 0 24 0 26 0 29 0 31 0 33	18	
14	11 15 56 17 45 19 38 21 34 0 23 0 26 0 28 0 31 0 32	17	
13	42 15 24 17 10 19 1 20 54 0 22 0 25 0 27 0 30 0 31	16	
13	14 14 53 16 36 18 24 20 15 0 22 0 24 0 27 0 29 0 30	15	
12	45 14 21 16 1 17 47 19 35 0 21 0 23 0 26 0 28 0 30	14	
12	16 13 49 15 26 17 10 18 56 0 20 0 23 0 25 0 27 0 29	13	
11	47 13 17 14 52 16 33 18 16 0 20 0 22 0 24 0 26 0 28	12	
11	18 12 46 14 18 15 56 17 37 0 19 1 21 0 24 0 26 0 27	11	
10	49 12 14 13 44 15 19 16 58 0 18 0 20 0 23 0 25 0 26	10	
10	20 11 43 13 11 14 43 16 19 0 18 0 20 0 22 0 24 0 25	9	
9	52 11 12 12 37 14 7 15 40 0 17 0 19 0 21 0 23 0 24	8	
9	23 10 41 12 4 13 30 15 10 0 16 0 18 0 20 0 22 0 23	7	
8	55 10 11 11 31 12 54 14 22 0 16 0 18 0 19 0 21 0 22	6	
8	27 9 40 10 57 12 18 13 43 0 15 0 17 0 19 0 21 0 22	5	
7	59 9 9 10 24 11 42 13 5 0 14 0 16 0 18 0 20 0 21	4	
7	31 8 39 9 50 11 6 12 26 0 14 0 16 0 17 0 19 0 20	3	
6	3 8 8 9 17 10 30 11 48 0 13 0 15 0 16 0 18 0 19	2	
6	36 7 37 8 43 9 54 11 9 0 12 0 14 0 15 0 17 0 18	1	
6	8 7 7 8 10 9 18 10 31 0 12 0 13 0 14 0 16 0 17	0	
Subtrahe			
5	19/5 18/5 17/5 16/5 15/5 14/5 13/5 12/5 11/5 10		
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿		congrua	

Anom.	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																				Anom.
	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20	
	Adde																				
	I	"	I	"	I	"	I	"	I	"	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	
10	6	8	7	7	8	10	9	18	10	31	0	12	0	13	0	14	0	16	0	17	30
1	5	40	6	37	7	37	8	43	9	53	0	11	0	12	0	13	0	15	0	16	29
2	5	13	6	7	7	5	8	8	9	15	0	10	0	12	0	13	0	15	0	16	28
3	4	46	5	37	6	33	7	33	8	38	0	10	0	11	0	12	0	14	0	15	27
4	4	19	5	8	6	1	6	59	8	1	0	9	0	10	0	11	0	13	0	14	26
5	3	52	4	39	5	30	6	25	7	24	0	8	0	10	0	11	0	12	0	13	25
6	3	25	4	10	4	58	5	51	6	47	0	8	0	9	0	10	0	11	0	12	24
7	2	59	3	41	4	27	5	17	6	11	0	7	0	8	0	9	0	10	0	11	23
8	2	33	3	12	3	56	4	44	5	35	0	6	0	8	0	9	0	10	0	11	22
9	2	7	2	44	3	25	4	11	4	59	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	21
10	1	42	2	16	2	55	3	38	4	23	0	5	0	6	0	7	0	8	0	9	20
11	1	17	1	48	2	25	3	5	3	48	0	4	0	6	0	7	0	7	0	8	19
12	0	52	1	21	1	55	2	33	3	13	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	18
13	0	27	0	54	1	25	2	1	2	39	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	17
14	0	3	0	27	0	56	1	29	2	5	0	2	0	4	0	5	0	5	0	6	16
15	0	S	0	S	0	27	0	58	1	31	0	2	0	3	0	4	0	4	0	5	15
16	0	45	0	26	0	2	0	27	0	57	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	14
17	1	8	0	51	0	30	0	S	4	0	24	0	0	2	0	2	0	3	0	4	13
18	1	31	1	16	0	58	0	35	0	9	0	S	0	1	0	1	0	2	0	3	12
19	1	53	1	41	1	25	1	5	0	41	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	11
20	2	15	2	5	1	52	1	35	1	13	0	1	0	S	0	S	0	S	0	0	10
21	2	37	2	30	2	19	2	4	1	45	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	9
22	2	59	2	54	2	45	2	33	2	16	0	2	0	1	0	1	0	1	0	S	8
23	3	21	3	18	3	11	3	12	47	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	7
24	3	42	3	42	3	37	3	29	3	18	0	3	0	2	0	2	0	2	0	1	6
25	4	3	4	5	4	2	3	57	3	48	0	4	0	3	0	3	0	3	0	2	5
26	4	23	4	28	4	27	4	24	4	18	0	4	0	3	0	3	0	3	0	2	4
27	4	43	4	50	4	52	4	51	4	47	0	5	0	4	0	4	0	4	0	3	3
28	5	3	5	12	5	16	5	17	5	16	0	5	0	5	0	5	0	4	0	4	2
29	5	23	5	34	5	40	5	43	5	44	0	6	0	5	0	5	0	5	0	4	1
30	5	42	5	55	6	46	6	9	6	12	0	6	0	6	0	6	0	5	0	5	I
coequata	Adde																				coequata
	5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10	
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

127

313

Composita & absoluta Luna.

19	0	20	Anom.
16	0	17	30
15	0	16	29
15	0	16	28
14	0	15	27
13	0	14	26
12	0	13	25
11	0	12	24
10	0	11	23
10	0	11	22
9	0	10	21
8	0	9	20
7	0	8	19
7	0	8	18
6	0	7	17
5	0	6	16
4	0	5	15
4	0	5	14
3	0	4	13
2	0	3	12
1	0	2	11
S	0	1	10
0	0	1	9
1	0	0	8
1	0	0	7
2	0	1	6
3	0	2	5
3	0	2	4
4	0	3	3
4	0	4	2
5	0	4	1
5	0	5	I
11	5	10	corquata

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
		0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20		
		Subtrahe																					
		I	II	I	II	I	II	I	II	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I		
11	I	5	42	5	55	6	4	6	9	6	12	0	6	0	6	0	6	0	5	0	5		
1	I	6	1	6	16	6	27	6	34	6	39	0	7	0	6	0	6	0	6	0	6		
2	I	6	19	6	36	6	50	6	59	7	6	0	7	0	7	0	7	0	6	0	6		
3	I	6	37	6	56	7	12	7	23	7	32	0	8	0	7	0	7	0	7	0	7		
4	I	6	54	7	15	7	33	7	47	7	58	0	8	0	8	0	8	0	8	0	8		
5	I	7	11	7	34	7	54	8	11	8	24	0	9	0	8	0	8	0	8	0	8		
6	I	7	28	7	53	8	14	8	34	8	49	0	9	0	9	0	9	0	9	0	9		
7	I	7	44	8	11	8	34	8	56	9	14	0	10	0	9	0	9	0	9	0	10		
8	I	8	0	8	29	8	54	9	18	9	38	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10		
9	I	8	16	8	46	9	13	9	39	10	1	0	11	0	10	0	10	0	10	0	11		
10	I	8	32	9	3	9	32	9	59	10	24	0	11	0	11	0	11	0	11	0	12		
11	I	8	47	9	19	9	50	10	19	10	46	0	12	0	11	0	11	0	11	0	12		
12	I	9	1	9	35	10	8	10	39	11	8	0	12	0	12	0	12	0	12	0	13		
13	I	9	15	9	51	10	25	10	58	11	29	0	13	0	12	0	12	0	12	0	14		
14	I	9	28	10	6	10	42	11	17	11	50	0	13	0	13	0	13	0	13	0	14		
15	I	9	41	10	21	10	59	11	35	12	10	0	13	0	13	0	13	0	13	0	15		
16	I	9	54	10	35	11	15	11	53	12	30	0	14	0	13	0	14	0	14	0	15		
17	I	10	6	10	49	11	31	12	10	12	49	0	14	0	14	0	14	0	14	0	16		
18	I	10	18	11	2	11	46	12	27	13	7	0	14	0	14	0	15	0	15	0	16		
19	I	10	29	11	15	12	0	12	43	13	25	0	14	0	14	0	15	0	15	0	16		
20	I	10	40	11	28	12	14	12	59	13	42	0	15	0	15	0	16	0	16	0	17		
21	I	10	50	11	40	12	27	13	14	13	59	0	15	0	15	0	16	0	16	0	17		
22	I	11	0	11	51	12	40	13	28	14	15	0	15	0	15	0	16	0	16	0	17		
23	I	11	9	12	2	12	52	13	42	14	30	0	16	0	16	0	17	0	17	0	18		
24	I	11	18	12	12	13	4	13	55	14	45	0	16	0	16	0	17	0	17	0	18		
25	I	11	27	12	22	13	15	14	8	14	59	0	16	0	16	0	17	0	17	0	18		
26	I	11	35	12	31	13	26	14	20	15	12	0	16	0	17	0	18	0	18	0	19		
27	I	11	42	12	40	13	36	14	31	15	25	0	17	0	17	0	18	0	18	0	19		
28	I	11	49	12	48	13	45	14	42	15	37	0	17	0	17	0	18	0	18	0	19		
29	I	11	55	12	55	13	54	14	52	15	48	0	17	0	18	0	19	0	19	0	20		
30	I	12	1	13	2	14	2	15	1	15	59	0	17	0	18	0	19	0	19	0	20		
		Adde																					
		5	19	5	18	5	17	5	16	5	15	5	14	5	13	5	12	5	11	5	10		
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																		Anom.	
		0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0	29	1	0
		Subtrahe																			
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/
0		0	21	0	22	0	22	0	23	0	24	0	24	0	25	0	26	0	26	0	27
3		0	22	0	23	0	24	0	25	0	25	0	26	0	27	0	28	0	28	0	29
6		0	23	0	24	0	25	0	26	0	26	0	27	0	28	0	29	0	30	0	31
9		0	24	0	25	0	26	0	27	0	27	0	28	0	30	0	30	0	32	0	33
12		0	24	0	25	0	26	0	28	0	28	0	29	0	31	0	31	0	33	0	34
15		0	25	0	25	0	27	0	29	0	29	0	30	0	32	0	32	0	34	0	35
18		0	25	0	26	0	27	0	29	0	30	0	31	0	32	0	33	0	35	0	36
21		0	25	0	26	0	27	0	29	0	30	0	31	0	33	0	34	0	35	0	37
24		0	25	0	26	0	27	0	29	0	30	0	31	0	33	0	34	0	35	0	37
27		0	25	0	26	0	28	0	29	0	31	0	32	0	33	0	35	0	36	0	38
1		0	25	0	26	0	28	0	29	0	31	0	32	0	33	0	35	0	36	0	38
3		0	24	0	25	0	28	0	28	0	31	0	32	0	33	0	35	0	36	0	38
6		0	24	0	25	0	27	0	28	0	30	0	31	0	33	0	34	0	36	0	38
9		0	23	0	24	0	26	0	28	0	29	0	31	0	32	0	34	0	35	0	37
12		0	22	0	23	0	25	0	27	0	28	0	30	0	32	0	33	0	35	0	37
15		0	21	0	23	0	24	0	26	0	27	0	29	0	31	0	32	0	34	0	36
18		0	20	0	22	0	23	0	25	0	26	0	28	0	30	0	31	0	33	0	35
21		0	19	0	21	0	22	0	24	0	25	0	27	0	29	0	30	0	32	0	34
24		0	17	0	19	0	20	0	22	0	23	0	25	0	27	0	29	0	31	0	33
27		0	16	0	18	0	19	0	21	0	22	0	23	0	26	0	27	0	29	0	31
2		0	14	0	16	0	17	0	19	0	20	0	22	0	24	0	25	0	27	0	29
3		0	13	0	14	0	16	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23	0	25	0	27
6		0	11	0	12	0	14	0	15	0	17	0	18	0	20	0	21	0	23	0	25
9		0	9	0	10	0	12	0	13	0	15	0	16	0	17	0	19	0	21	0	23
12		0	7	0	8	0	10	0	11	0	13	0	14	0	15	0	17	0	19	0	21
15		0	5	0	6	0	7	0	9	0	10	0	12	0	13	0	14	0	16	0	18
18		0	2	0	3	0	4	0	6	0	7	0	9	0	10	0	12	0	13	0	15
21		0	A	0	A	0	A	0	3	0	5	0	6	0	7	0	9	0	11	0	13
24		0	3	0	2	0	A	0	A	0	2	0	3	0	5	0	6	0	8	0	10
27		0	5	0	5	0	4	0	2	0	A	0	A	0	2	0	3	0	5	0	7
3		0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	3	0	A	0	1	0	1	0	3
		Subtrahe																			
		Adde																			
		5	9	5	8	5	7	5	6	5	5	5	4	5	3	5	2	5	1	5	0
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																			
corquata																				corquata	

Compositæ & absolutæ Lunæ.

129

374

Anom.	
o 29	1 o
P 1	P 1
o 26	o 27
o 28	o 29
o 30	o 31
o 32	o 33
o 33	o 34
o 34	o 35
o 35	o 36
o 35	o 37
o 35	o 37
o 36	o 38
o 36	o 38
o 36	o 38
o 35	o 37
o 35	o 37
o 34	o 36
o 33	o 35
o 32	o 34
o 31	o 33
o 29	o 31
o 27	o 29
o 25	o 27
o 23	o 25
o 21	o 23
o 19	o 21
o 16	o 18
o 13	o 15
o 11	o 13
o 8	o 10
o 5	o 7
o 1	o 3
Adde	
15	o

Anom.		Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																		Anom.			
		0	21/0	22/0	23/0	24/0	25/0	26/0	27/0	28/0	29/1	0											
		Adde									Subtrahe												
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/				
3	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	3	0	1	0	0	0	A	3	0	3	9	
3	0	11	0	10	0	9	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	A	3	0	0	27	
6	0	13	0	12	0	12	0	11	0	10	0	9	0	8	0	7	0	6	0	A	4	24	
9	0	16	0	15	0	15	0	14	0	13	0	13	0	12	0	11	0	10	0	7	21		
12	0	18	0	18	0	18	0	17	0	16	0	16	0	15	0	14	0	13	0	11	18		
15	0	21	0	21	0	21	0	21	0	20	0	20	0	19	0	18	0	17	0	15	15		
18	0	24	0	24	0	24	0	24	0	23	0	23	0	22	0	21	0	20	0	19	12		
21	0	27	0	27	0	27	0	27	0	26	0	26	0	25	0	25	0	24	0	23	9		
24	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	29	0	29	0	28	0	28	0	27	6		
27	0	33	0	33	0	33	0	34	0	33	0	33	0	32	0	32	0	31	0	31	3		
4	0	36	0	36	0	36	0	37	0	37	0	36	0	36	0	36	0	35	0	35	8		
3	0	39	0	39	0	39	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	39	0	39	27		
6	0	41	0	42	0	42	0	43	0	43	0	43	0	44	0	44	0	43	0	43	24		
9	0	44	0	45	0	45	0	46	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	21		
12	0	47	0	48	0	48	0	50	0	50	0	50	0	51	0	51	0	51	0	51	18		
15	0	50	0	51	0	51	0	53	0	53	0	54	0	55	0	54	0	55	0	55	15		
18	0	52	0	53	0	54	0	56	0	56	0	57	0	58	0	58	0	59	0	59	12		
21	0	55	0	56	0	57	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	9		
24	0	57	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	6		
27	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	0	59	3		
5	1	2	1	4	1	5	1	7	1	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1	14	7		
3	1	4	1	6	1	7	1	10	1	12	1	13	1	14	1	15	1	17	1	18	27		
6	1	6	1	8	1	10	1	12	1	14	1	15	1	17	1	18	1	20	1	21	24		
9	1	8	1	10	1	12	1	15	1	17	1	18	1	20	1	21	1	23	1	24	21		
12	1	10	1	12	1	15	1	17	1	19	1	21	1	23	1	24	1	26	1	27	18		
15	1	12	1	14	1	17	1	19	1	22	1	24	1	26	1	27	1	29	1	30	15		
18	1	14	1	16	1	19	1	21	1	24	1	26	1	28	1	29	1	31	1	33	12		
21	1	16	1	18	1	21	1	23	1	26	1	28	1	30	1	32	1	34	1	36	9		
24	1	17	1	20	1	22	1	25	1	27	1	30	1	32	1	34	1	36	1	38	6		
27	1	18	1	21	1	24	1	27	1	29	1	32	1	34	1	36	1	38	1	40	3		
6	1	19	1	22	1	25	1	28	1	30	1	33	1	36	1	38	1	40	1	42	6		
		Subtrahe																					
		5	9/5	8/5	7/5	6/5	5/5	4/5	3/5	2/5	1/5												
		Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																					
coarquata																				coarquata			

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					Anom.
Anom.	0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0	29	1	0	
Adde																					
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	
6	1	19	1	22	1	25	1	28	1	30	1	33	1	36	1	38	1	40	1	42	
3	1	20	1	23	1	26	1	29	1	32	1	35	1	37	1	40	1	42	1	44	
6	1	20	1	24	1	27	1	30	1	33	1	36	1	38	1	41	1	44	1	46	
9	1	21	1	24	1	28	1	31	1	34	1	37	1	39	1	43	1	45	1	48	
12	1	22	1	25	1	29	1	32	1	35	1	38	1	40	1	44	1	46	1	49	
15	1	22	1	25	1	29	1	32	1	35	1	38	1	41	1	45	1	47	1	50	
18	1	22	1	25	1	29	1	32	1	35	1	38	1	42	1	45	1	48	1	51	
21	1	22	1	26	1	29	1	33	1	36	1	39	1	42	1	46	1	48	1	51	
24	1	22	1	26	1	29	1	33	1	36	1	39	1	42	1	46	1	49	1	52	
27	1	21	1	26	1	29	1	33	1	36	1	39	1	42	1	46	1	49	1	52	
7	1	21	1	25	1	28	1	32	1	35	1	38	1	42	1	45	1	48	1	52	
3	1	20	1	25	1	28	1	32	1	35	1	38	1	41	1	45	1	48	1	51	
6	1	20	1	24	1	27	1	31	1	34	1	38	1	41	1	44	1	48	1	51	
9	1	19	1	23	1	26	1	30	1	33	1	37	1	40	1	43	1	47	1	50	
12	1	18	1	22	1	25	1	29	1	32	1	36	1	39	1	42	1	46	1	49	
15	1	17	1	20	1	24	1	28	1	31	1	35	1	38	1	41	1	45	1	48	
18	1	15	1	19	1	22	1	26	1	30	1	33	1	37	1	40	1	44	1	47	
21	1	14	1	17	1	21	1	25	1	29	1	32	1	36	1	39	1	43	1	46	
24	1	12	1	16	1	19	1	23	1	27	1	30	1	34	1	37	1	41	1	44	
27	1	11	1	15	1	18	1	21	1	25	1	28	1	32	1	35	1	39	1	42	
8	1	9	1	13	1	16	1	19	1	23	1	26	1	30	1	33	1	37	1	40	
3	1	7	1	11	1	14	1	17	1	21	1	24	1	27	1	31	1	35	1	38	
6	1	5	1	9	1	12	1	15	1	19	1	22	1	25	1	29	1	32	1	35	
9	1	3	1	7	1	10	1	13	1	17	1	20	1	23	1	27	1	30	1	33	
12	1	1	1	5	1	8	1	11	1	15	1	18	1	20	1	24	1	27	1	30	
15	0	59	1	2	1	5	1	8	1	12	1	15	1	17	1	21	1	24	1	27	
18	0	56	0	59	1	2	1	6	1	9	1	12	1	14	1	18	1	21	1	24	
21	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	1	15	1	18	1	21	
24	0	51	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	1	15	1	18	
27	0	49	0	52	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	1	15	
9	0	46	0	49	0	51	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	
Subtrahe																					
	5	9	5	8	5	7	5	6	5	5	5	4	5	3	5	2	5	1	5	0	
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Ac Tab. Sec undorum Mobilium.

131

Composita & Absoluta Luna.

Anom.			
29	1	0	
40	1	42	6
42	1	44	27
44	1	46	24
45	1	48	21
46	1	49	18
47	1	50	15
48	1	51	12
48	1	51	9
49	1	52	6
49	1	52	3
48	1	52	5
48	1	51	27
48	1	51	24
47	1	50	21
46	1	49	18
45	1	48	15
44	1	47	12
43	1	46	9
41	1	44	6
39	1	42	3
37	1	40	4
35	1	38	27
32	1	35	24
30	1	33	21
27	1	30	18
24	1	27	15
21	1	24	12
18	1	21	9
15	1	18	6
12	1	15	3
9	1	12	3
1	5	0	coquara

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																			Anom.
	0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0	29	1	0
	Adde																			
	P		P		P		P		P		P		P		P		P		P	
0	46	0	49	0	51	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12	3
3	43	0	46	0	48	0	51	0	54	0	57	1	0	1	3	1	5	1	9	27
6	41	0	43	0	46	0	48	0	51	0	54	0	57	0	59	1	2	1	5	24
9	38	0	40	0	43	0	45	0	48	0	50	0	53	0	56	0	58	1	1	21
12	35	0	38	0	40	0	42	0	45	0	47	0	50	0	53	0	55	0	58	18
15	32	0	35	0	37	0	39	0	42	0	44	0	46	0	49	0	51	0	54	15
18	30	0	32	0	34	0	36	0	39	0	41	0	43	0	46	0	48	0	50	12
21	27	0	29	0	31	0	33	0	35	0	37	0	39	0	42	0	44	0	47	9
24	24	0	26	0	28	0	30	0	32	0	34	0	36	0	39	0	41	0	43	6
27	22	0	23	0	25	0	27	0	29	0	31	0	33	0	35	0	37	0	39	3
10	19	0	20	0	22	0	24	0	26	0	27	0	29	0	31	0	33	0	35	2
3	16	0	18	0	19	0	21	0	23	0	24	0	26	0	28	0	30	0	32	27
6	14	0	15	0	17	0	18	0	20	0	21	0	23	0	24	0	26	0	28	24
9	11	0	12	0	14	0	15	0	16	0	18	0	19	0	21	0	23	0	24	21
12	9	0	10	0	11	0	12	0	13	0	15	0	16	0	17	0	19	0	20	18
15	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	11	0	13	0	14	0	16	0	17	15
18	4	0	5	0	5	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13	12
21	1	0	2	0	2	0	4	0	5	0	5	0	6	0	7	0	9	0	9	9
24	S	1	S	2	S	2	0	4	0	5	0	6	0	7	0	9	0	9	0	6
27	0	1	0	1	0	1	0	S	1	0	S	2	0	3	0	4	0	5	0	6
11	0	3	0	3	0	3	0	1	0	S	1	0	S	2	0	3	0	4	0	6
3	0	5	0	5	0	5	0	4	0	4	0	5	0	6	0	7	0	9	0	3
6	0	7	0	7	0	7	0	6	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	3
9	0	9	0	9	0	9	0	8	0	8	0	9	0	10	0	11	0	12	0	27
12	0	11	0	11	0	11	0	11	0	11	0	11	0	11	0	11	0	10	0	24
15	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	13	0	21
18	0	15	0	15	0	15	0	15	0	15	0	16	0	16	0	16	0	16	0	18
21	0	16	0	16	0	17	0	17	0	17	0	18	0	18	0	18	0	18	0	15
24	0	18	0	18	0	18	0	19	0	19	0	20	0	20	0	21	0	21	0	12
27	0	19	0	20	0	20	0	21	0	21	0	22	0	22	0	23	0	23	0	9
12	0	20	0	21	0	21	0	22	0	23	0	23	0	24	0	25	0	25	0	6
coquara	0	21	0	22	0	22	0	23	0	24	0	24	0	25	0	26	0	26	0	3
	Adde																			
	5	9	5	8	5	7	5	6	5	5	5	4	5	3	5	2	5	1	5	0
	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																			

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀													Anom.
Anom.	1	11	21	31	41	51	61	71	81	91	10		
Subtrahe													
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	
0	28		28		29		29		30		30		12
3	30		30		31		32		33		33		27
6	32		32		33		34		35		36		24
9	34		34		35		36		37		38		21
12	35		35		36		37		38		39		18
15	36		37		38		39		40		41		15
18	37		38		39		40		41		42		12
21	38		39		40		41		42		43		9
24	38		39		41		42		43		44		6
27	39		40		41		43		44		46		3
1	39		41		42		44		45		47		11
3	39		41		42		44		45		47		27
6	39		41		42		44		45		47		24
9	39		41		42		44		45		47		21
12	38		40		42		43		45		47		18
15	38		40		41		43		44		46		15
18	37		39		40		42		43		46		12
21	36		38		39		41		43		45		9
24	34		36		38		40		42		44		6
27	32		35		37		38		41		43		3
2	31		33		35		37		39		41		10
3	29		31		33		35		38		40		27
6	27		29		31		33		36		38		24
9	25		27		29		31		34		36		21
12	23		25		27		29		31		33		18
15	20		22		24		26		28		30		15
18	17		19		21		23		25		27		12
21	14		16		18		20		22		24		9
24	11		13		15		17		19		21		6
27	8		10		12		14		16		18		3
3	4		6		8		10		12		14		9
congrua													congrua
Adde													
4 29 4 28 4 27 4 26 4 25 4 24 4 23 4 22 4 21 4 20													
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀													

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

133

376

Composita & absolute Lune.

Anom.		
9	1	10
30	0	31
33	0	34
36	0	37
39	0	40
41	0	42
43	0	44
45	0	46
47	0	48
48	0	50
49	0	51
50	0	52
51	0	53
52	0	54
52	0	54
52	0	54
52	0	54
52	0	53
51	0	53
50	0	52
49	0	51
48	0	50
46	0	48
44	0	46
42	0	45
40	0	43
37	0	40
34	0	37
31	0	34
28	0	31
25	0	28
21	0	24
21	4	20

Anom.		
1	1	1
2	3	4
5	6	7
8	9	10
Subtrahe		
P	P	P
0	4	0
0	0	2
0	3	0
0	7	0
0	10	0
0	14	0
0	18	0
0	22	0
0	26	0
0	30	0
0	34	0
0	38	0
0	42	0
0	46	0
0	50	0
0	55	0
0	59	0
1	3	1
1	7	1
1	11	1
1	15	1
1	19	1
1	23	1
1	27	1
1	31	1
1	35	1
1	39	1
1	43	1
1	47	1
1	51	1
1	55	1
1	59	1
2	3	2
2	7	2
2	11	2
2	15	2
2	19	2
2	23	2
2	27	2
2	31	2
2	35	2
2	39	2
2	43	2
2	47	2
2	51	2
2	55	2
2	59	2
3	3	3
3	7	3
3	11	3
3	15	3
3	19	3
3	23	3
3	27	3
3	31	3
3	35	3
3	39	3
3	43	3
3	47	3
3	51	3
3	55	3
3	59	3
4	3	4
4	7	4
4	11	4
4	15	4
4	19	4
4	23	4
4	27	4
4	31	4
4	35	4
4	39	4
4	43	4
4	47	4
4	51	4
4	55	4
4	59	4
5	3	5
5	7	5
5	11	5
5	15	5
5	19	5
5	23	5
5	27	5
5	31	5
5	35	5
5	39	5
5	43	5
5	47	5
5	51	5
5	55	5
5	59	5
6	3	6
6	7	6
6	11	6
6	15	6
6	19	6
6	23	6
6	27	6
6	31	6
6	35	6
6	39	6
6	43	6
6	47	6
6	51	6
6	55	6
6	59	6
7	3	7
7	7	7
7	11	7
7	15	7
7	19	7
7	23	7
7	27	7
7	31	7
7	35	7
7	39	7
7	43	7
7	47	7
7	51	7
7	55	7
7	59	7
8	3	8
8	7	8
8	11	8
8	15	8
8	19	8
8	23	8
8	27	8
8	31	8
8	35	8
8	39	8
8	43	8
8	47	8
8	51	8
8	55	8
8	59	8
9	3	9
9	7	9
9	11	9
9	15	9
9	19	9
9	23	9
9	27	9
9	31	9
9	35	9
9	39	9
9	43	9
9	47	9
9	51	9
9	55	9
9	59	9
10	3	10
10	7	10
10	11	10
10	15	10
10	19	10
10	23	10
10	27	10
10	31	10
10	35	10
10	39	10
10	43	10
10	47	10
10	51	10
10	55	10
10	59	10
11	3	11
11	7	11
11	11	11
11	15	11
11	19	11
11	23	11
11	27	11
11	31	11
11	35	11
11	39	11
11	43	11
11	47	11
11	51	11
11	55	11
11	59	11
12	3	12
12	7	12
12	11	12
12	15	12
12	19	12
12	23	12
12	27	12
12	31	12
12	35	12
12	39	12
12	43	12
12	47	12
12	51	12
12	55	12
12	59	12
13	3	13
13	7	13
13	11	13
13	15	13
13	19	13
13	23	13
13	27	13
13	31	13
13	35	13
13	39	13
13	43	13
13	47	13
13	51	13
13	55	13
13	59	13
14	3	14
14	7	14
14	11	14
14	15	14
14	19	14
14	23	14
14	27	14
14	31	14
14	35	14
14	39	14
14	43	14
14	47	14
14	51	14
14	55	14
14	59	14
15	3	15
15	7	15
15	11	15
15	15	15
15	19	15
15	23	15
15	27	15
15	31	15
15	35	15
15	39	15
15	43	15
15	47	15
15	51	15
15	55	15
15	59	15
16	3	16
16	7	16
16	11	16
16	15	16
16	19	16
16	23	16
16	27	16
16	31	16
16	35	16
16	39	16
16	43	16
16	47	16
16	51	16
16	55	16
16	59	16
17	3	17
17	7	17
17	11	17
17	15	17
17	19	17
17	23	17
17	27	17
17	31	17
17	35	17
17	39	17
17	43	17
17	47	17
17	51	17
17	55	17
17	59	17
18	3	18
18	7	18
18	11	18
18	15	18
18	19	18
18	23	18
18	27	18
18	31	18
18	35	18
18	39	18
18	43	18
18	47	18
18	51	18
18	55	18
18	59	18
19	3	19
19	7	19
19	11	19
19	15	19
19	19	19
19	23	19
19	27	19
19	31	19
19	35	19
19	39	19
19	43	19
19	47	19
19	51	19
19	55	19
19	59	19
20	3	20
20	7	20
20	11	20
20	15	20
20	19	20
20	23	20
20	27	20
20	31	20
20	35	20
20	39	20
20	43	20
20	47	20
20	51	20
20	55	20
20	59	20
21	3	21
21	7	21
21	11	21
21	15	21
21	19	21
21	23	21
21	27	21
21	31	21
21	35	21
21	39	21
21	43	21
21	47	21
21	51	21
21	55	21
21	59	21
22	3	22
22	7	22
22	11	22
22	15	22
22	19	22
22	23	22
22	27	22
22	31	22
22	35	22
22	39	22
22	43	22
22	47	22
22	51	22
22	55	22
22	59	22
23	3	23
23	7	23
23	11	23
23	15	23
23	19	23
23	23	23
23	27	23
23	31	23
23	35	23
23	39	23
23	43	23
23	47	23
23	51	23
23	55	23
23	59	23
24	3	24
24	7	24
24	11	24
24	15	24
24	19	24
24	23	24
24	27	24
24	31	24
24	35	24
24	39	24
24	43	24
24	47	24
24	51	24
24	55	24
24	59	24
25	3	25
25	7	25
25	11	25
25	15	25
25	19	25
25	23	25
25	27	25
25	31	25
25	35	25
25	39	25
25	43	25
25	47	25
25	51	25
25	55	25
25	59	25
26	3	26
26	7	26
26	11	26
26	15	26
26	19	26
26	23	26
26	27	26
26	31	26
26	35	26
26	39	26
26	43	26
26	47	26
26	51	26
26	55	26
26	59	26
27	3	27
27	7	27
27	11	27
27	15	27
27	19	27
27	23	27
27	27	27
27	31	27
27	35	27
27	39	27
27	43	27
27	47	27
27	51	27
27	55	27
27	59	27
28	3	28
28	7	

Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																					
Anom.																					Anom.
	Adde																				
P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	
6	1	44	1	46	1	48	1	50	1	51	1	53	1	54	1	55	1	56	1	56	
3	1	46	1	49	1	51	1	53	1	54	1	56	1	57	1	58	1	59	2	0	
6	1	48	1	51	1	53	1	55	1	56	1	58	1	59	2	1	2	2	2	3	
9	1	50	1	53	1	55	1	57	1	58	2	0	2	1	2	3	2	5	2	6	
12	1	51	1	54	1	56	1	58	2	0	2	2	2	3	2	5	2	7	2	8	
15	1	52	1	55	1	57	2	0	2	2	2	4	2	5	2	7	2	9	2	10	
18	1	53	1	56	1	58	2	1	2	3	2	5	2	7	2	9	2	11	2	12	
21	1	54	1	56	1	59	2	2	2	4	2	6	2	9	2	11	2	13	2	14	
24	1	54	1	57	2	0	2	2	2	5	2	7	2	10	2	12	2	14	2	15	
27	1	55	1	57	2	0	2	3	2	6	2	7	2	11	2	13	2	15	2	16	
7	1	55	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	2	11	2	13	2	15	2	17	
3	1	55	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	2	11	2	13	2	16	2	18	
6	1	54	1	57	2	0	2	3	2	5	2	8	2	11	2	13	2	16	2	18	
9	1	53	1	56	1	59	2	3	2	5	2	8	2	10	2	13	2	16	2	18	
12	1	52	1	56	1	59	2	2	2	4	2	7	2	10	1	12	2	15	2	18	
15	1	51	1	55	1	58	2	1	2	4	2	7	2	9	2	11	2	15	2	17	
18	1	50	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	2	11	2	14	2	16	
21	1	49	1	53	1	56	1	58	2	2	2	5	2	7	2	10	2	13	2	15	
24	1	47	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	2	11	2	14	
27	1	45	1	49	1	52	1	55	1	58	2	1	2	4	2	7	2	10	2	12	
8	1	43	1	47	1	50	1	53	1	56	1	59	2	2	2	5	2	8	2	10	
3	1	41	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	
6	1	39	1	42	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	
9	1	36	1	40	1	43	1	46	1	49	1	52	1	55	1	58	2	1	2	3	
12	1	33	1	37	1	40	1	43	1	46	1	49	1	52	1	55	1	58	2	0	
15	1	30	1	34	1	37	1	40	1	43	1	46	1	49	1	52	1	55	1	58	
18	1	27	1	31	1	34	1	37	1	40	1	43	1	46	1	49	1	52	1	55	
21	1	24	1	28	1	31	1	34	1	37	1	40	1	43	1	46	1	49	1	52	
24	1	21	1	24	1	27	1	30	1	33	1	36	1	39	1	42	1	45	1	48	
27	1	18	1	21	1	24	1	27	1	30	1	33	1	36	1	39	1	42	1	45	
9	1	15	1	17	1	20	1	23	1	26	1	29	1	32	1	35	1	38	1	41	
Subtrahe																					
4	29	4	28	4	27	4	26	4	25	4	24	4	23	4	22	4	21	4	20		
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

135

377

Composita & absolute Lunæ.

I	9	I	10	Anom.
P	/	P	/	
1	56	1	56	6
1	59	2	0	27
2	2	2	3	24
2	5	2	6	21
2	7	2	8	18
2	9	2	10	15
2	11	2	12	12
2	13	2	14	9
2	14	2	15	6
2	15	2	16	3
2	15	2	17	5
2	16	2	18	27
2	16	2	18	24
2	16	2	18	21
2	15	2	18	18
2	15	2	17	15
2	14	2	16	12
2	13	2	15	9
2	11	2	14	6
2	10	2	12	3
2	8	2	10	4
2	6	2	8	27
2	3	2	6	24
2	1	2	3	21
1	58	2	0	18
1	55	1	58	15
1	52	1	55	12
1	49	1	52	9
1	45	1	48	6
1	42	1	45	3
1	38	1	41	3
4	21	4	20	conquata

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																				Anom.			
		I	I	2	I	3	I	4	I	5	I	6	I	7	I	8	I	9	I	10					
		Adde																							
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/				
9	3	I	15	I	17	I	20	I	23	I	26	I	29	I	32	I	35	I	38	I	41	3	27		
		I	11	I	14	I	16	I	19	I	22	I	25	I	28	I	31	I	34	I	37				
6	9	I	8	I	10	I	13	I	16	I	18	I	21	I	24	I	27	I	29	I	32	24	21		
		I	4	I	7	I	9	I	12	I	15	I	17	I	20	I	23	I	25	I	28				
12	15	I	0	I	3	I	5	I	8	I	11	I	13	I	16	I	19	I	21	I	24	18	15		
		0	56	0	59	I	1	I	4	I	7	I	9	I	12	I	14	I	16	I	19				
18	21	0	53	0	55	0	57	1	0	1	2	1	5	1	7	1	10	1	12	1	15	12	9		
		0	49	0	51	0	53	0	56	0	58	1	0	1	3	1	5	1	7	1	10				
24	27	0	45	0	47	0	49	0	52	0	54	0	56	0	59	I	1	I	3	I	6	6	3		
		0	41	0	43	0	45	0	48	0	49	0	51	0	54	0	56	0	58	I	1				
10	3	0	37	0	39	0	41	0	43	0	45	0	47	0	50	0	52	0	54	0	56	2	27		
		0	33	0	35	0	37	0	39	0	41	0	42	0	45	0	47	0	49	0	51				
6	9	0	29	0	31	0	33	0	35	0	36	0	38	0	40	0	42	0	44	0	46	24	21		
		0	25	0	27	0	29	0	31	0	32	0	34	0	36	0	38	0	40	0	42				
12	15	0	22	0	23	0	25	0	27	0	28	0	30	0	31	0	33	0	35	0	37	18	15		
		0	18	0	19	0	21	0	23	0	24	0	25	0	27	0	29	0	30	0	32				
18	21	0	14	0	16	0	17	0	19	0	20	0	21	0	23	0	24	0	26	0	27	12	9		
		0	11	0	12	0	13	0	15	0	16	0	17	0	19	0	20	0	21	0	23				
24	27	0	7	0	8	0	9	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	0	18	6	3		
		0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	10	0	11	0	12	0	13	0	15				
11	3	0	S	0	1	0	2	0	3	0	4	0	4	0	6	0	7	0	8	0	9	1	27		
		0	3	0	S	0	1	0	S	0	1	0	0	S	0	2	0	S	0	3	0				
6	9	0	6	0	5	0	5	0	4	0	3	0	3	0	2	0	1	0	S	0	S	24	21		
		0	10	0	9	0	8	0	8	0	7	0	7	0	6	0	5	0	5	0	5				
12	15	0	13	0	12	0	12	0	12	0	11	0	11	0	10	0	9	0	9	0	9	18	15		
		0	16	0	15	0	15	0	15	0	15	0	14	0	13	0	13	0	13	0	13				
18	21	0	18	0	18	0	18	0	18	0	18	0	18	0	18	0	17	0	17	0	17	12	9		
		0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21	0	21				
24	27	0	23	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	6	3		
		0	26	0	26	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	28				
12	conquata	0	28	0	28	0	29	0	29	0	29	0	30	0	30	0	30	0	30	0	31	0			
		Adde																							
		4	29	4	28	4	27	4	26	4	25	4	24	4	23	4	22	4	21	4	20				
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																							

I 4

Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																						
Anom.	I	II	I	12	I	13	I	14	I	15	I	16	I	17	I	18	I	19	I	20	Anom.	
Subtrahere																						
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/		
0	0	31	0	31	0	31	0	31	0	31	0	31	0	30	0	30	0	30	0	30	12	
3	0	34	0	34	0	34	0	35	0	35	0	35	0	34	0	34	0	34	0	34	27	
6	0	37	0	37	0	37	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38	24	
9	0	40	0	40	0	40	0	41	0	41	0	42	0	42	0	42	0	42	0	42	21	
12	0	42	0	43	0	43	0	44	0	44	0	45	0	45	0	46	0	46	0	46	18	
15	0	45	0	46	0	46	0	47	0	47	0	48	0	48	0	49	0	50	0	50	15	
18	0	47	0	48	0	48	0	49	0	50	0	51	0	51	0	52	0	53	0	54	12	
21	0	49	0	50	0	50	0	52	0	53	0	54	0	54	0	55	0	56	0	57	9	
24	0	51	0	52	0	52	0	54	0	55	0	56	0	56	0	57	0	58	0	59	6	
27	0	52	0	54	0	54	0	56	0	57	0	58	0	58	1	0	1	1	1	2	3	
I	0	53	0	55	0	56	0	57	0	58	1	0	1	0	1	2	1	3	1	4	11	
3	0	54	0	56	0	57	0	58	1	0	1	1	2	1	4	1	5	1	6	27		
6	0	55	0	57	0	58	0	59	1	1	1	2	1	4	1	5	1	6	1	7	24	
9	0	56	0	57	0	58	1	0	1	2	1	3	1	5	1	6	1	8	1	9	21	
12	0	56	0	58	0	59	1	1	1	3	1	4	1	6	1	7	1	9	1	10	18	
15	0	56	0	58	0	59	1	1	1	3	1	5	1	7	1	8	1	10	1	11	15	
18	0	55	0	57	0	59	1	1	1	3	1	5	1	7	1	9	1	11	1	12	12	
21	0	55	0	57	0	59	1	1	1	3	1	5	1	7	1	9	1	11	1	13	9	
24	0	54	0	56	0	59	1	1	1	3	1	5	1	7	1	9	1	11	1	13	6	
27	0	53	0	55	0	58	1	0	1	2	1	4	1	6	1	8	1	10	1	13	3	
2	0	52	0	54	0	57	0	59	1	1	1	3	1	5	1	7	1	10	1	12	10	
3	0	51	0	53	0	56	0	58	1	0	1	2	1	4	1	6	1	9	1	11	27	
6	0	49	0	51	0	54	0	56	0	58	1	1	1	3	1	5	1	8	1	10	24	
9	0	47	0	49	0	52	0	54	0	56	0	59	1	1	1	3	1	6	1	8	21	
12	0	45	0	47	0	50	0	52	0	54	0	57	0	59	1	1	1	4	1	6	18	
15	0	42	0	44	0	47	0	49	0	52	0	55	0	57	0	59	1	2	1	4	15	
18	0	39	0	41	0	44	0	46	0	49	0	52	0	54	0	57	1	0	1	2	12	
21	0	36	0	38	0	41	0	43	0	46	0	49	0	51	0	54	0	57	0	59	9	
24	0	33	0	35	0	38	0	40	0	43	0	46	0	48	0	51	0	54	0	56	6	
27	0	30	0	32	0	35	0	37	0	40	0	43	0	45	0	48	0	51	0	53	3	
3	0	26	0	28	0	31	0	33	0	36	0	39	0	41	0	44	0	47	0	50	0	
corquata	Adde																					corquata
	4	19	4	18	4	17	4	16	4	15	4	14	4	13	4	12	4	11	4	10		
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ♀																						

Anom.		
19	1	20
30	0	30
34	0	34
38	0	38
42	0	42
46	0	46
50	0	50
53	0	54
56	0	57
58	0	59
1	1	2
3	1	4
5	1	6
6	1	7
8	1	9
9	1	10
10	1	11
11	1	12
11	1	13
11	1	13
10	1	13
10	1	12
9	1	11
8	1	10
6	1	8
4	1	6
2	1	4
0	1	2
57	0	59
54	0	56
51	0	53
47	0	50
11 4 10		

Anom.		
1	11	12
13	14	15
16	17	18
19	1	20
Subtrahe		
3	0	26
3	0	22
6	0	18
9	0	13
12	0	9
15	0	4
18	0	1
21	0	5
24	0	10
27	0	15
4	0	20
3	0	25
6	0	31
9	0	36
12	0	42
15	0	47
18	0	52
21	0	57
24	1	3
27	1	8
5	1	13
3	1	18
6	1	23
9	1	28
12	1	33
15	1	37
18	1	42
21	1	46
24	1	50
27	1	54
6	1	57
Subtrahe		
4	19	4
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿		

Anom.		
1	11	12
13	14	15
16	17	18
19	1	20
9	0	50
27	0	46
24	0	42
21	0	38
18	0	33
15	0	28
12	0	23
9	0	18
6	0	13
3	0	7
8	0	1
27	0	5
24	0	11
21	0	17
18	0	23
15	0	29
12	0	35
9	0	42
6	0	49
3	0	55
7	1	1
27	1	7
24	1	13
21	1	19
18	1	25
15	1	31
12	1	37
9	1	43
6	1	49
3	1	55
6	1	57
11 4 10		

Anom.	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																				Anom.	
	I	II	I	12	I	13	I	14	I	15	I	16	I	17	I	18	I	19	I	20		
	Adde																					
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/		
6	1	57	1	58	1	58	1	59	1	59	1	59	1	59	1	58	1	57		6		
3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	27	
9	2	4	2	5	2	5	2	6	2	7	2	7	2	7	2	7	2	6	2	6	24	
6	2	7	2	8	2	8	2	9	2	10	2	11	2	11	2	11	2	10	2	10	21	
12	2	9	2	11	2	11	2	12	2	13	2	14	2	14	2	15	2	14	2	14	18	
15	2	11	2	13	2	14	2	15	2	16	2	17	2	17	2	18	2	18	2	18	15	
18	2	13	2	15	2	16	2	17	2	19	2	19	2	20	2	21	2	21	2	21	12	
21	2	15	2	17	2	18	2	20	2	21	2	22	2	23	2	24	2	24	2	24	9	
24	2	17	2	19	2	20	2	22	2	23	2	24	2	25	2	26	2	27	2	27	6	
27	2	18	2	20	2	22	2	23	2	25	2	26	2	27	2	28	2	29	2	29	3	
7	2	19	2	21	2	23	2	24	2	26	2	27	2	28	2	30	2	31	2	31	5	
3	2	20	2	22	2	24	2	25	2	27	2	28	2	29	2	31	2	32	2	33	27	
6	2	20	2	22	2	24	2	26	2	28	2	29	2	30	2	32	2	33	2	34	24	
9	2	20	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	2	31	2	33	2	34	2	35	21	
12	2	20	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	2	31	2	33	2	34	2	36	18	
15	2	19	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	2	31	2	33	2	35	2	36	15	
18	2	19	2	21	2	24	2	26	2	28	2	30	2	31	2	33	2	35	2	36	12	
21	2	18	2	20	2	23	2	25	2	27	2	29	2	31	2	33	2	35	2	36	9	
24	2	16	2	19	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	2	32	2	34	2	35	6	
27	2	15	2	18	2	20	2	23	2	25	2	27	2	29	2	31	2	33	2	34	3	
8	2	13	2	16	2	18	2	21	2	23	2	25	2	28	2	30	2	32	2	33	4	
3	2	11	2	14	2	16	2	19	2	21	2	23	2	26	2	28	2	30	2	32	27	
6	2	9	2	12	2	14	2	17	2	19	2	21	2	24	2	26	2	28	2	30	24	
9	2	6	2	9	2	11	2	14	2	17	2	19	2	22	2	24	2	26	2	28	21	
12	2	3	2	6	2	8	2	11	2	14	2	16	2	19	2	21	2	24	2	26	18	
15	2	0	2	3	2	5	2	8	2	11	2	13	2	16	2	18	2	21	2	23	15	
18	1	57	2	0	2	2	2	5	2	8	2	10	2	13	2	15	2	18	2	20	12	
21	1	54	1	57	1	59	2	2	2	4	2	7	2	10	2	12	2	15	2	17	9	
24	1	50	1	53	1	56	1	58	2	1	2	4	2	6	2	9	2	12	2	14	6	
27	1	47	1	50	1	53	1	55	1	58	2	0	2	3	2	5	2	8	2	10	3	
9	1	43	1	46	1	49	1	51	1	54	1	56	1	59	2	1	2	4	2	6	3	
congrua	Subtrahe																					congrua
	4	19	4	18	4	17	4	16	4	15	4	14	4	13	4	12	4	11	4	10		
	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																					

Composita & absoluta Luna.

		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.
		I	11	I	12	I	13	I	14	I	15	I	16	I	17	I	18	I	19	I	20	Anom.
		Adde																				
		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
1	57	1	43	1	46	1	49	1	51	1	54	1	56	1	59	2	1	2	4	2	6	3
2	2	1	39	1	42	1	45	1	47	1	50	1	52	1	55	1	57	2	0	2	2	27
3	6	1	34	1	37	1	40	1	42	1	45	1	48	1	51	1	53	1	55	1	58	24
4	10	1	30	1	33	1	36	1	38	1	41	1	44	1	46	1	48	1	51	1	53	21
5	14	1	26	1	29	1	31	1	34	1	36	1	39	1	41	1	43	1	46	1	48	18
6	18	1	22	1	24	1	27	1	30	1	32	1	34	1	37	1	39	1	41	1	43	15
7	21	1	18	1	20	1	22	1	25	1	27	1	29	1	32	1	34	1	36	1	38	12
8	24	1	13	1	15	1	18	1	20	1	22	1	24	1	27	1	29	1	31	1	33	9
9	27	1	8	1	10	1	13	1	15	1	17	1	19	1	22	1	24	1	26	1	28	6
10	3	1	3	1	5	1	8	1	10	1	12	1	14	1	17	1	19	1	21	1	23	3
11	5	0	58	0	5	0	3	0	5	0	7	0	9	0	11	0	13	0	15	0	17	2
12	27	0	53	0	55	0	58	0	1	0	2	0	4	0	6	0	8	0	10	0	11	27
13	24	0	48	0	50	0	52	0	54	0	56	0	58	0	1	0	2	0	4	0	6	24
14	21	0	44	0	45	0	47	0	49	0	51	0	53	0	55	0	57	0	59	0	1	21
15	18	0	39	0	40	0	42	0	44	0	46	0	48	0	50	0	51	0	53	0	55	18
16	15	0	34	0	35	0	37	0	39	0	40	0	43	0	45	0	46	0	48	0	49	15
17	12	0	29	0	30	0	32	0	34	0	35	0	37	0	39	0	40	0	42	0	43	12
18	9	0	24	0	25	0	27	0	29	0	30	0	32	0	34	0	35	0	37	0	38	9
19	6	0	19	0	21	0	22	0	24	0	25	0	27	0	28	0	29	0	31	0	32	6
20	3	0	15	0	16	0	17	0	19	0	20	0	22	0	23	0	24	0	26	0	27	3
21	4	0	10	0	11	0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	20	0	21	1
22	27	0	6	0	6	0	8	0	9	0	10	0	11	0	12	0	13	0	15	0	16	27
23	24	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	24
24	21	0	S	4	S	3	0	S	2	0	S	1	0	S	0	0	S	2	0	S	3	21
25	18	0	8	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	3	0	2	0	1	0	S	18
26	15	0	12	0	12	0	11	0	11	0	10	0	9	0	8	0	7	0	6	0	6	15
27	12	0	16	0	16	0	15	0	15	0	14	0	13	0	12	0	12	0	11	0	11	12
28	9	0	20	0	20	0	19	0	19	0	18	0	17	0	17	0	16	0	16	0	16	9
29	6	0	24	0	23	0	23	0	23	0	23	0	23	0	22	0	22	0	21	0	21	6
30	3	0	28	0	27	0	27	0	27	0	27	0	27	0	26	0	26	0	26	0	26	3
31	0	0	31	0	31	0	31	0	31	0	31	0	31	0	30	0	30	0	30	0	30	0
		Adde																				
		4	19/4	18/4	17/4	16/4	15/4	14/4	13/4	12/4	11/4	10										
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
	1	21	1	22	1	23	1	24	1	25	1	26	1	27	1	28	1	29	2	0		
	Subtrahe																					
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/		
0	0	30	0	30	0	29	0	29	0	28	0	28	0	27	0	27	0	26	0	26	12	
3	0	34	0	34	0	34	0	34	0	33	0	33	0	32	0	32	0	32	0	32	27	
6	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38	0	38	0	37	0	37	0	37	0	37	24	
9	0	42	0	42	0	43	0	43	0	42	0	43	0	43	0	42	0	42	0	42	21	
12	0	46	0	46	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	0	47	18	
15	0	50	0	50	0	51	0	51	0	51	0	51	0	52	0	52	0	52	0	52	15	
18	0	54	0	54	0	55	0	55	0	55	0	55	0	56	0	56	0	56	0	56	12	
21	0	57	0	57	0	58	0	59	0	59	0	59	1	0	1	0	1	0	1	1	9	
24	1	0	1	0	1	1	2	1	2	1	3	1	4	1	4	1	4	1	5	6	6	
27	1	3	1	3	1	4	1	5	1	6	1	6	1	7	1	8	1	8	1	9	3	
1	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	9	1	10	1	11	1	11	1	12	11	
3	1	7	1	8	1	9	1	11	1	12	1	12	1	13	1	14	1	14	1	16	27	
6	1	9	1	10	1	11	1	13	1	14	1	15	1	16	1	17	1	17	1	19	24	
9	1	11	1	12	1	13	1	15	1	16	1	17	1	18	1	19	1	20	1	22	21	
12	1	12	1	13	1	15	1	16	1	17	1	19	1	20	1	21	1	23	1	24	18	
15	1	13	1	14	1	16	1	18	1	19	1	21	1	22	1	23	1	25	1	26	15	
18	1	14	1	15	1	17	1	19	1	20	1	22	1	24	1	25	1	27	1	28	12	
21	1	14	1	16	1	18	1	20	1	21	1	23	1	25	1	26	1	28	1	30	9	
24	1	14	1	16	1	18	1	20	1	22	1	24	1	26	1	27	1	29	1	31	6	
27	1	14	1	16	1	18	1	20	1	22	1	24	1	26	1	28	1	30	1	32	3	
2	1	14	1	16	1	18	1	20	1	22	1	24	1	26	1	28	1	30	1	32	10	
3	1	13	1	16	1	18	1	20	1	22	1	24	1	26	1	28	1	30	1	32	27	
6	1	12	1	15	1	17	1	19	1	22	1	24	1	26	1	28	1	30	1	32	24	
9	1	11	1	14	1	16	1	18	1	21	1	23	1	25	1	28	1	30	1	32	21	
12	1	9	1	12	1	14	1	17	1	20	1	22	1	24	1	27	1	29	1	31	18	
15	1	7	1	10	1	12	1	15	1	18	1	20	1	23	1	26	1	28	1	30	15	
18	1	5	1	8	1	10	1	13	1	16	1	18	1	21	1	24	1	26	1	29	12	
21	1	2	1	5	1	7	1	10	1	13	1	16	1	19	1	22	1	24	1	27	9	
24	0	59	1	2	1	4	1	7	1	10	1	13	1	16	1	19	1	21	1	24	6	
27	0	56	0	59	1	1	1	4	1	7	1	10	1	13	1	16	1	19	1	22	3	
3	0	52	0	55	0	58	1	1	1	4	1	7	1	10	1	13	1	16	1	19	9	
	Adde																					conquata
conquata	4	9	4	8	4	7	4	6	4	5	4	4	4	3	4	2	4	1	4	0		
	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																					
		1	21	1	22	1	23	1	24	1	25	1	26	1	27	1	28	1	29	2	0		
		Subtrahere																					
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/		
Anom.	3	0	52	0	55	0	58	1	1	4	1	7	1	10	1	13	0	16	1	19	9		
	3	0	48	0	52	0	45	0	58	1	1	4	1	7	1	10	0	13	1	16	27		
Anom.	6	0	44	0	48	0	51	0	54	0	57	1	0	1	3	1	6	1	9	1	12		
	9	0	40	0	44	0	47	0	50	0	53	0	56	0	59	1	2	1	5	1	8		
Anom.	12	0	36	0	39	0	42	0	45	0	48	0	52	0	55	0	58	1	1	1	4		
	15	0	31	0	34	0	37	0	40	0	44	0	47	0	50	0	53	0	57	1	0		
Anom.	18	0	26	0	29	0	32	0	35	0	39	0	42	0	45	0	48	0	52	0	55		
	21	0	20	0	24	0	27	0	30	0	34	0	37	0	40	0	43	0	47	0	50		
Anom.	24	0	15	0	18	0	22	0	25	0	28	0	31	0	34	0	37	0	41	0	44		
	27	0	9	0	13	0	16	0	19	0	22	0	26	0	29	0	32	0	36	0	39		
Anom.	4	0	A	4	0	7	0	10	0	13	0	16	0	20	0	23	0	26	0	30	0		
	3	0	A	2	0	A	5	0	7	0	10	0	14	0	17	0	20	0	24	0	27		
Anom.	6	0	8	0	A	4	0	1	0	A	4	0	8	0	11	0	14	0	17	0	20		
	9	0	14	0	11	0	8	0	A	6	0	2	0	1	0	4	0	8	0	11	0		
Anom.	12	0	21	0	18	0	15	0	12	0	9	0	A	6	0	A	3	0	1	0	A		
	15	0	27	0	24	0	21	0	18	0	15	0	12	0	9	0	A	6	0	3	0		
Anom.	18	0	33	0	30	0	27	0	25	0	22	0	19	0	16	0	13	0	10	0	7		
	21	0	40	0	37	0	34	0	32	0	29	0	26	0	23	0	20	0	17	0	14		
Anom.	24	0	46	0	43	0	41	0	38	0	36	0	33	0	30	0	27	0	24	0	21		
	27	0	53	0	50	0	48	0	45	0	42	0	40	0	37	0	34	0	31	0	28		
Anom.	5	0	59	0	57	0	55	0	52	0	49	0	46	0	44	0	41	0	38	0	35		
	3	1	6	1	3	1	1	0	58	0	56	0	53	0	51	0	48	0	46	0	43		
Anom.	6	1	12	1	10	1	7	1	5	1	2	1	0	58	0	55	0	53	0	50	24		
	9	1	18	1	16	1	14	1	12	1	9	1	7	1	5	1	2	1	0	57	21		
Anom.	12	1	24	1	22	1	20	1	18	1	16	1	14	1	12	1	9	1	7	1	4		
	15	1	30	1	29	1	27	1	25	1	23	1	20	1	18	1	16	1	14	1	11		
Anom.	18	1	36	1	35	1	33	1	31	1	29	1	27	1	25	1	23	1	21	1	18		
	21	1	42	1	41	1	39	1	37	1	35	1	33	1	31	1	29	1	27	1	25		
Anom.	24	1	47	1	46	1	44	1	43	1	41	1	39	1	37	1	35	1	33	1	31		
	27	1	52	1	51	1	50	1	49	1	47	1	46	1	44	1	42	1	40	1	38		
Anom.	6	1	57	1	56	1	55	1	54	1	53	1	52	1	50	1	48	1	46	1	44		
	Subtrahere																						
		4	9	4	8	4	7	4	6	4	5	4	4	4	3	4	2	4	1	4	0		
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																					

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♄																		Anom.			
Anom.	1	21	1	22	1	23	1	24	1	25	1	26	1	27	1	28	1	29	2	0	
Adde																					
P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	
6	1	57	1	56	1	55	1	54	1	53	1	52	1	50	1	48	1	46	1	44	
3	2	2	2	1	2	0	1	59	1	58	1	57	1	56	1	54	1	52	1	50	
6	2	6	2	5	2	5	2	4	2	3	2	2	2	1	1	59	1	58	1	56	
9	2	10	2	10	2	10	2	9	2	8	2	7	2	6	2	5	2	4	2	2	
12	2	14	2	14	2	14	2	13	2	12	2	12	2	11	2	10	2	9	2	7	
15	2	18	2	18	2	18	2	17	2	17	2	16	2	16	2	15	2	14	2	12	
18	2	22	2	22	2	22	2	21	2	21	2	20	2	20	2	19	2	18	2	17	
21	2	25	2	25	2	25	2	25	2	25	2	24	2	24	2	23	2	22	2	21	
24	2	28	2	28	2	28	2	28	2	28	2	28	2	27	2	26	2	26	2	25	
27	2	30	2	30	2	31	2	31	2	31	2	31	2	30	2	30	2	30	2	29	
7	2	32	2	32	2	33	2	34	2	34	2	34	2	33	2	33	2	33	2	32	
3	2	34	2	34	2	35	2	36	2	36	2	36	2	36	2	36	2	36	2	35	
6	2	35	2	36	2	37	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	
9	2	36	2	37	2	38	2	39	2	39	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	
12	2	37	2	38	2	39	2	40	2	40	2	41	2	42	2	42	2	42	2	42	
15	2	38	2	39	2	40	2	41	2	41	2	42	2	43	2	43	2	44	2	44	
18	2	38	2	39	2	40	2	41	2	42	2	43	2	44	2	44	2	45	2	45	
21	2	38	2	39	2	40	2	41	2	42	2	44	2	44	2	45	2	46	2	46	
24	2	37	2	38	2	40	2	41	2	42	2	44	2	44	2	45	2	46	2	46	
27	2	36	2	38	2	40	2	41	2	42	2	44	2	44	2	45	2	46	2	46	
8	2	35	2	37	2	39	2	40	2	41	2	43	2	44	2	44	2	45	2	46	
3	2	34	2	36	2	37	2	39	2	40	2	42	2	43	2	43	2	45	2	46	
6	2	32	2	34	2	35	2	37	2	39	2	40	2	42	2	42	2	44	2	45	
9	2	30	2	32	2	33	2	35	2	37	2	38	2	40	2	41	2	43	2	44	
12	2	28	2	30	2	31	2	33	2	35	2	36	2	38	2	39	2	41	2	42	
15	2	25	2	27	2	29	2	31	2	33	2	34	2	36	2	37	2	39	2	40	
18	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	2	31	2	33	2	35	2	36	2	37	
21	2	19	2	21	2	23	2	25	2	27	2	28	2	30	2	32	2	33	2	35	
24	2	16	2	18	2	20	2	22	2	24	2	25	2	27	2	29	2	30	2	32	
27	1	12	2	14	2	16	2	18	2	20	2	22	2	24	2	26	2	27	2	29	
9	2	8	2	10	2	12	2	14	2	16	2	18	2	20	2	22	2	23	2	25	
Subtrahere																					
4 94 84 74 64 54 44 34 24 14 0																					
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♄																					coequata

Composita & absoluta Luna

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		Adde																					
9		P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	3	
3		2	8	2	10	2	12	2	14	2	16	2	18	2	20	2	22	2	23	2	25	27	
6		2	4	2	6	2	8	2	10	2	12	2	14	2	16	2	18	2	19	2	21	24	
9		2	0	2	2	2	4	2	6	2	8	2	10	2	12	2	14	2	15	2	17	21	
12		1	56	1	58	2	0	2	2	2	4	2	6	2	8	2	10	2	10	2	13	18	
15		1	51	1	53	1	55	1	57	1	59	2	1	2	3	2	5	2	6	2	8	15	
18		1	46	1	48	1	50	1	52	1	54	1	56	1	58	2	0	2	1	2	3	12	
21		1	41	1	43	1	45	1	47	1	49	1	51	1	53	1	55	1	56	1	58	9	
24		1	35	1	38	1	40	1	42	1	44	1	46	1	48	1	50	1	51	1	53	6	
27		1	30	1	32	1	34	1	36	1	38	1	40	1	42	1	44	1	46	1	48	3	
10		1	24	1	27	1	29	1	31	1	33	1	35	1	37	1	39	1	41	1	43	2	
3		1	19	1	21	1	23	1	25	1	27	1	29	1	31	1	33	1	35	1	37	27	
6		1	13	1	15	1	17	1	19	1	21	1	23	1	26	1	27	1	29	1	31	24	
9		1	8	1	10	1	12	1	14	1	16	1	18	1	20	1	21	1	23	1	25	21	
12		1	2	1	4	1	6	1	8	1	10	1	12	1	14	1	15	1	17	1	19	18	
15		0	57	0	58	0	0	1	2	0	4	0	6	0	8	0	9	0	11	0	13	15	
18		0	51	0	53	0	54	0	56	0	58	0	0	1	2	0	3	0	5	0	7	12	
21		0	45	0	47	0	48	0	50	0	52	0	54	0	56	0	57	0	59	0	0	9	
24		0	39	0	41	0	42	0	44	0	46	0	48	0	50	0	51	0	53	0	54	6	
27		0	34	0	35	0	37	0	38	0	40	0	42	0	43	0	44	0	46	0	48	3	
11		0	28	0	30	0	31	0	33	0	34	0	36	0	37	0	38	0	40	0	41	I	
3		0	22	0	24	0	25	0	27	0	28	0	30	0	31	0	32	0	34	0	35	27	
6		0	17	0	18	0	20	0	21	0	22	0	24	0	25	0	26	0	27	0	29	24	
9		0	11	0	13	0	14	0	15	0	16	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22	21	
12		0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12	0	13	0	14	0	15	0	16	18	
15		0	S	0	S	1	0	S	2	0	S	3	0	S	4	0	6	0	7	0	8	15	
18		0	5	0	S	4	0	4	0	3	0	S	2	0	S	0	0	1	0	S	2	12	
21		0	10	0	9	0	9	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	S	4	0	9	
24		0	15	0	15	0	14	0	14	0	13	0	12	0	11	0	10	0	10	0	9	6	
27		0	20	0	20	0	19	0	19	0	18	0	17	0	17	0	16	0	15	0	14	3	
12		0	25	0	25	0	24	0	24	0	23	0	23	0	22	0	22	0	21	0	20	O	
		0	30	0	30	0	29	0	29	0	28	0	28	0	27	0	27	0	26	0	26		
		Adde																					
		4	9	4	8	4	7	4	6	4	5	4	4	4	3	4	2	4	1	4	0		
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																				Anom.
	2	12	22	32	42	52	62	72	82	92	10	Subtrahere									
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
0	0	26	0	25	0	24	0	24	0	23	0	22	0	22	0	21	0	26	0	19	12
3	0	31	0	30	0	30	0	30	0	29	0	28	0	28	0	27	0	26	0	25	27
6	0	36	0	36	0	36	0	35	0	35	0	34	0	33	0	33	0	32	0	31	24
9	0	41	0	41	0	41	0	41	0	41	0	40	0	39	0	39	0	38	0	38	21
12	0	46	0	46	0	46	0	46	0	46	0	45	0	45	0	45	0	44	0	44	18
15	0	51	0	51	0	51	0	51	0	51	0	51	0	51	0	51	0	50	0	50	15
18	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	0	56	12
21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
24	1	5	1	5	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	1	6	6
27	1	9	1	9	1	10	1	10	1	11	1	11	1	11	1	11	1	11	1	11	3
1	1	13	1	13	1	14	1	14	1	15	1	15	1	16	1	16	1	16	1	16	11
3	1	17	1	17	1	18	1	18	1	19	1	19	1	20	1	20	1	20	1	21	27
6	1	20	1	20	1	21	1	22	1	22	1	23	1	24	1	24	1	24	1	25	24
9	1	23	1	23	1	24	1	25	1	26	1	27	1	27	1	28	1	28	1	29	21
12	1	25	1	26	1	27	1	28	1	29	1	30	1	30	1	31	1	32	1	33	18
15	1	27	1	29	1	30	1	31	1	32	1	33	1	33	1	34	1	35	1	36	15
18	1	29	1	31	1	32	1	33	1	34	1	36	1	36	1	37	1	38	1	39	12
21	1	31	1	33	1	34	1	35	1	37	1	38	1	39	1	40	1	41	1	42	9
24	1	33	1	35	1	36	1	37	1	39	1	40	1	41	1	42	1	44	1	45	6
27	1	34	1	36	1	37	1	39	1	40	1	42	1	43	1	44	1	46	1	47	3
2	1	34	1	36	1	38	1	40	1	41	1	43	1	45	1	46	1	48	1	49	10
3	1	35	1	37	1	38	1	41	1	42	1	44	1	46	1	48	1	49	1	51	27
6	1	35	1	37	1	39	1	41	1	43	1	45	1	47	1	49	1	50	1	52	24
9	1	35	1	37	1	39	1	41	1	43	1	45	1	47	1	50	1	51	1	53	21
12	1	34	1	36	1	38	1	41	1	43	1	45	1	47	1	49	1	51	1	53	18
15	1	33	1	35	1	37	1	40	1	42	1	44	1	47	1	49	1	51	1	53	15
18	1	32	1	34	1	36	1	39	1	41	1	43	1	46	1	48	1	51	1	53	12
21	1	30	1	32	1	35	1	37	1	40	1	42	1	45	1	47	1	50	1	52	9
24	1	27	1	30	1	33	1	35	1	38	1	41	1	43	1	46	1	49	1	51	6
27	1	25	1	28	1	31	1	33	1	36	1	39	1	41	1	44	1	47	1	49	3
3	1	22	1	25	1	28	1	31	1	33	1	36	1	39	1	42	1	45	1	47	9
Adde																					
3	29	3	28	3	27	3	26	3	25	3	24	3	23	3	22	3	21	3	20	3	
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					
conquata																					

145

382

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.160/c

Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿													Anom.
Anom.	2	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10		
Adde													
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	
6	1	42	1	39	1	37	1	35	1	32	1	29	
3	1	48	1	46	1	44	1	42	1	39	1	36	
6	1	54	1	52	1	50	1	48	1	45	1	43	
9	2	0	1	58	1	56	1	54	1	52	1	50	
12	2	5	2	4	2	2	0	1	58	1	56	1	
15	2	10	2	9	2	7	2	6	2	4	2	2	
18	2	15	2	14	2	12	2	11	2	9	2	7	
21	2	20	2	19	2	17	2	16	2	14	2	12	
24	2	24	2	23	2	22	2	20	2	19	2	17	
27	2	28	2	27	2	26	2	24	2	23	2	22	
7	2	31	2	31	2	30	2	28	2	27	2	26	
3	2	34	2	34	2	33	2	32	2	31	2	30	
6	2	37	2	37	2	36	2	35	2	35	2	34	
9	2	40	2	40	2	39	2	38	2	38	2	37	
12	2	42	2	42	2	42	2	41	2	41	2	40	
15	2	44	2	44	2	44	2	43	2	43	2	42	
18	2	45	2	45	2	45	2	45	2	44	2	44	
21	2	46	2	46	2	46	2	46	2	46	2	45	
24	2	47	2	47	2	47	2	47	2	47	2	46	
27	2	47	2	47	2	48	2	48	2	48	2	47	
8	2	47	2	47	2	48	2	48	2	48	2	48	
3	2	47	2	47	2	48	2	48	2	48	2	48	
6	2	46	2	46	2	47	2	47	2	48	2	48	
9	2	45	2	45	2	46	2	46	2	47	2	47	
12	2	43	2	43	2	44	2	45	2	45	2	46	
15	2	41	2	41	2	43	2	44	2	44	2	45	
18	2	38	2	39	2	41	2	42	2	43	2	44	
21	2	36	2	37	2	39	2	40	2	41	2	42	
24	2	33	2	35	2	46	2	37	2	38	2	39	
27	2	30	2	32	2	33	2	34	2	35	2	36	
9	2	26	2	28	2	29	2	31	2	32	2	33	
Subtrahe													
	3	29/3	28/3	27/3	26/3	25/3	24/3	23/3	22/3	21/3	20		
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿													

Composite & absolute Luna.

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿.												Anom.	
		2	1/2	2/2	3/2	4/2	5/2	6/2	7/2	8/2	9/2	10			
		Adde													
		P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i
9/2	10	2	26	2	28	2	29	2	31	2	32	2	33	2	34
1	P	2	22	2	24	2	26	2	27	2	28	2	29	2	31
18	1	2	18	2	20	2	22	2	23	2	24	2	25	2	27
25	1	2	14	2	16	2	18	2	19	2	20	2	21	2	23
32	1	2	10	2	11	2	13	2	14	2	16	2	17	2	18
39	1	2	5	2	6	2	8	2	10	2	11	2	13	2	14
46	1	2	0	2	1	2	3	2	5	2	6	2	8	2	9
52	1	2	55	1	56	1	58	2	0	2	1	2	3	2	4
58	1	2	50	1	51	1	53	1	55	1	56	1	58	1	59
64	1	2	44	1	45	1	48	1	50	1	51	1	53	1	54
70	1	2	39	1	40	1	42	1	44	1	45	1	47	1	48
76	1	2	33	1	34	1	36	1	38	1	39	1	41	1	42
82	1	2	27	1	28	1	30	1	32	1	33	1	35	1	36
88	1	2	21	1	22	1	24	1	26	1	27	1	29	1	30
94	1	2	15	1	16	1	18	1	20	1	21	1	23	1	24
100	1	2	9	1	10	1	12	1	13	1	14	1	16	1	17
106	1	2	3	1	5	1	6	1	8	1	10	1	11	1	13
112	1	2	0	1	0	1	1	1	2	1	3	1	4	1	6
118	1	2	56	0	57	0	59	1	0	1	2	1	3	1	4
124	1	2	49	0	51	0	52	0	54	0	55	0	57	0	58
130	1	2	43	0	44	0	46	0	47	0	48	0	50	0	51
136	1	2	37	0	38	0	39	0	41	0	42	0	44	0	45
142	1	2	31	0	31	0	33	0	34	0	35	0	37	0	38
148	1	2	24	0	25	0	26	0	28	0	29	0	30	0	32
154	1	2	17	0	19	0	20	0	21	0	22	0	24	0	25
160	1	2	11	0	12	0	13	0	14	0	15	0	17	0	18
166	1	2	5	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	12
172	1	2	0	0	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6
178	1	2	55	0	S	0	S	0	2	0	S	0	S	0	6
184	1	2	50	0	0	6	0	S	0	5	0	4	0	3	0
190	1	2	44	0	10	0	12	0	11	0	10	0	9	0	8
196	1	2	39	0	18	0	18	0	17	0	16	0	15	0	14
202	1	2	33	0	24	0	24	0	23	0	22	0	21	0	20
208	1	2	27	0	28	0	28	0	27	0	26	0	25	0	24
214	1	2	21	0	36	0	36	0	35	0	34	0	33	0	32
220	1	2	15	0	42	0	42	0	41	0	40	0	39	0	38
226	1	2	9	0	48	0	48	0	47	0	46	0	45	0	44
232	1	2	3	0	54	0	54	0	53	0	52	0	51	0	50
238	1	2	0	0	60	0	60	0	59	0	58	0	57	0	56
244	1	2	56	0	66	0	66	0	65	0	64	0	63	0	62
250	1	2	49	0	72	0	72	0	71	0	70	0	69	0	68
256	1	2	43	0	78	0	78	0	77	0	76	0	75	0	74
262	1	2	37	0	84	0	84	0	83	0	82	0	81	0	80
268	1	2	31	0	90	0	90	0	89	0	88	0	87	0	86
274	1	2	24	0	96	0	96	0	95	0	94	0	93	0	92
280	1	2	17	0	102	0	102	0	101	0	100	0	99	0	98
286	1	2	11	0	108	0	108	0	107	0	106	0	105	0	104
292	1	2	5	0	114	0	114	0	113	0	112	0	111	0	110
298	1	2	0	0	120	0	120	0	119	0	118	0	117	0	116
304	1	2	55	0	126	0	126	0	125	0	124	0	123	0	122
310	1	2	50	0	132	0	132	0	131	0	130	0	129	0	128
316	1	2	44	0	138	0	138	0	137	0	136	0	135	0	134
322	1	2	39	0	144	0	144	0	143	0	142	0	141	0	140
328	1	2	33	0	150	0	150	0	149	0	148	0	147	0	146
334	1	2	27	0	156	0	156	0	155	0	154	0	153	0	152
340	1	2	21	0	162	0	162	0	161	0	160	0	159	0	158
346	1	2	15	0	168	0	168	0	167	0	166	0	165	0	164
352	1	2	9	0	174	0	174	0	173	0	172	0	171	0	170
358	1	2	3	0	180	0	180	0	179	0	178	0	177	0	176
364	1	2	0	0	186	0	186	0	185	0	184	0	183	0	182
370	1	2	56	0	192	0	192	0	191	0	190	0	189	0	188
376	1	2	49	0	198	0	198	0	197	0	196	0	195	0	194
382	1	2	43	0	204	0	204	0	203	0	202	0	201	0	200
388	1	2	37	0	210	0	210	0	209	0	208	0	207	0	206
394	1	2	31	0	216	0	216	0	215	0	214	0	213	0	212
400	1	2	24	0	222	0	222	0	221	0	220	0	219	0	218
406	1	2	17	0	228	0	228	0	227	0	226	0	225	0	224
412	1	2	11	0	234	0	234	0	233	0	232	0	231	0	230
418	1	2	5	0	240	0	240	0	239	0	238	0	237	0	236
424	1	2	0	0	246	0	246	0	245	0	244	0	243	0	242
430	1	2	55	0	252	0	252	0	251	0	250	0	249	0	248
436	1	2	50	0	258	0	258	0	257	0	256	0	255	0	254
442	1	2	44	0	264	0	264	0	263	0	262	0	261	0	260
448	1	2	39	0	270	0	270	0	269	0	268	0	267	0	266
454	1	2	33	0	276	0	276	0	275	0	274	0	273	0	272
460	1	2	27	0	282	0	282	0	281	0	280	0	279	0	278
466	1	2	21	0	288	0	288	0	287	0	286	0	285	0	284
472	1	2	15	0	294	0	294	0	293	0	292	0	291	0	290
478	1	2	9	0	300	0	300	0	299	0	298	0	297	0	296
484	1	2	3	0	306	0	306	0	305	0	304	0	303	0	302
490	1	2	0	0	312	0	312	0	311	0	310	0	309	0	308
496	1	2	56	0	318	0	318	0	317	0	316	0	315	0	314
502	1	2	49	0	324	0	324	0	323	0	322	0	321	0	320
508	1	2	43	0	330	0	330	0	329	0	328	0	327	0	326
514	1	2	37	0	336	0	336	0	335	0	334	0	333	0	332
520	1	2	31	0	342	0	342	0	341	0	340	0	339	0	338
526	1	2	24	0	348	0	348	0	347	0	346	0	345	0	344
532	1	2	17	0	354	0	354	0	353	0	352	0	351	0	350
538	1	2	11	0	360	0	360	0	359	0	358	0	357	0	356
544	1	2	5	0	366	0	366	0	365	0	364	0	363	0	362
550	1	2	0	0	372	0	372	0	371	0	370	0	369	0	368
556	1	2	55	0	378	0	378	0	377	0	376	0	375	0	374
562	1	2	50	0	384	0	384	0	383	0	382	0	381	0	380
568	1	2	44	0	390	0	390	0	389	0	388	0	387	0	386
574	1	2	39	0	396	0	396	0	395	0	394	0	393	0	392
580	1	2	33	0	402	0	402	0	401	0	400	0	399	0	398
586	1	2	27	0	408	0	408	0	407	0	406	0	405	0	404
592	1	2	21	0	414	0	414	0	413	0	412	0	411	0	410
598	1	2	15	0	420	0	420	0	419	0	418	0	417	0	416
604	1	2	9	0	426	0	426	0	425	0	424	0	423	0	422
610	1	2	3	0</											

Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																																							
2		11		2		12		2		13		2		14		2		15		2		16		2		17		2		18		2		19		2		20	
Subtrahere																																							
P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P		P			
0	0	18	0	17	0	16	0	16	0	15	0	14	0	13	0	12	0	11	0	10																			
3	0	25	0	24	0	23	0	23	0	22	0	21	0	20	0	19	0	18	0	17																			
6	0	31	0	30	0	29	0	29	0	28	0	27	0	27	0	26	0	25	0	24																			
9	0	37	0	37	0	36	0	36	0	35	0	34	0	34	0	33	0	32	0	31																			
12	0	43	0	43	0	42	0	42	0	41	0	40	0	40	0	39	0	38	0	38																			
15	0	49	0	49	0	49	0	48	0	48	0	47	0	47	0	46	0	45	0	45																			
18	0	55	0	55	0	55	0	54	0	54	0	53	0	53	0	52	0	51	0	51																			
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	59	0	59	0	59	0	58	0	58	0																			
24	1	6	1	6	1	6	1	6	1	5	1	5	1	5	1	4	1	4	1	3																			
27	1	12	1	12	1	12	1	12	1	11	1	11	1	11	1	10	1	10	1	9																			
1	1	17	1	17	1	17	1	17	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	15																			
3	1	22	1	22	1	22	1	22	1	22	1	22	1	22	1	22	1	22	1	21																			
6	1	26	1	26	1	26	1	27	1	27	1	27	1	27	1	27	1	27	1	27																			
9	1	30	1	30	1	30	1	31	1	32	1	32	1	32	1	32	1	32	1	32																			
12	1	33	1	34	1	34	1	35	1	36	1	36	1	36	1	36	1	36	1	37																			
15	1	37	1	38	1	38	1	39	1	40	1	40	1	40	1	41	1	41	1	42																			
18	1	40	1	41	1	42	1	42	1	43	1	44	1	44	1	45	1	45	1	46																			
21	1	43	1	44	1	45	1	46	1	47	1	48	1	48	1	49	1	49	1	50																			
24	1	46	1	47	1	48	1	49	1	50	1	51	1	51	1	52	1	53	1	54																			
27	1	48	1	50	1	51	1	52	1	53	1	54	1	55	1	56	1	56	1	57																			
2	1	50	1	52	1	53	1	55	1	56	1	57	1	58	1	59	1	59	2	0																			
3	1	52	1	54	1	55	1	57	1	58	1	59	2	0	2	1	2	2	2	3																			
6	1	53	1	55	1	57	1	58	2	0	2	1	2	2	3	2	4	2	5																				
9	1	54	1	56	1	58	1	59	2	1	2	3	2	4	2	5	2	6	2	8																			
12	1	55	1	57	1	59	2	0	2	2	2	4	2	6	2	7	2	8	2	10																			
15	1	55	1	57	1	59	2	1	2	3	2	5	2	7	2	8	2	10	2	11																			
18	1	55	1	57	1	59	2	1	2	3	2	5	2	7	2	9	2	11	2	12																			
21	1	54	1	57	1	59	2	1	2	3	2	5	2	7	2	9	2	11	2	13																			
24	1	53	1	56	1	58	2	1	2	3	2	5	2	7	2	9	2	11	2	13																			
27	1	52	1	55	1	57	2	0	2	2	2	4	2	6	2	9	2	11	2	13																			
3	1	50	1	53	1	55	1	58	2	0	2	3	2	6	2	8	2	10	2	12																			
Adde																						conquata																	
3		19		3		18		3		17		3		16		3		15		3		14		3		13		3		12		3		11		3		10	
Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																						conquata																	

Anom.		
12	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18
15	12	9
6	3	10
27	24	21
18	15	12
9	6	3
10	27	24
21	18	15
12	9	6
3	11	27
24	21	18

Anom.		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																				Anom.		
		2	11	2	12	2	13	2	14	2	15	2	16	2	17	2	18	2	19	2	20			
		Subtrahe																						
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/			
3		1	50	1	53	1	55	1	58	2	0	2	3	2	6	2	8	2	10	2	12	9		
3		1	48	1	51	1	53	1	56	1	59	2	2	2	4	2	7	2	9	2	11	27		
6		1	46	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	2	2	5	2	8	2	10	24		
9		1	43	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	2	8	21		
12		1	40	1	42	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	18		
15		1	36	1	39	1	42	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	15		
18		1	32	1	35	1	38	1	42	1	45	1	48	1	51	1	54	1	57	2	0	12		
21		1	27	1	31	1	34	1	38	1	41	1	44	1	47	1	50	1	53	1	57	9		
24		1	22	1	26	1	29	1	33	1	36	1	40	1	43	1	46	1	49	1	53	6		
27		1	17	1	21	1	24	1	28	1	31	1	35	1	38	1	42	1	45	1	49	3		
4		1	12	1	16	1	19	1	23	1	26	1	30	1	33	1	37	1	40	1	44	8		
3		1	6	1	10	1	13	1	17	1	21	1	25	1	28	1	32	1	35	1	39	27		
6		1	0	1	4	1	7	1	11	1	15	1	19	1	22	1	26	1	30	1	33	24		
9		0	54	0	57	1	1	1	5	1	9	1	13	1	16	1	20	1	24	1	27	21		
12		0	47	0	51	0	55	0	59	1	3	1	7	1	10	1	14	1	18	1	21	18		
15		0	41	0	44	0	48	0	52	0	56	1	0	1	4	1	8	1	12	1	15	15		
18		0	34	0	37	0	41	0	45	0	49	0	53	0	57	1	1	1	5	1	9	12		
21		0	26	0	30	0	34	0	38	0	42	0	46	0	50	0	54	0	58	1	2	9		
24		0	19	0	23	0	27	0	31	0	35	0	39	0	43	0	47	0	51	0	55	6		
27		0	11	0	15	0	20	0	24	0	28	0	32	0	36	0	40	0	44	0	48	3		
5		0	A	0	8	0	12	0	16	0	20	0	24	0	28	0	32	0	36	0	40	7		
3		0	4	0	A	0	4	0	8	0	12	0	16	0	20	0	24	0	28	0	32	27		
6		0	12	0	8	A	4	0	A	0	4	0	8	0	12	0	16	0	20	0	24	24		
9		0	19	0	16	0	12	0	8	0	A	4	0	A	0	4	0	8	0	12	0	16	21	
12		0	27	0	24	0	20	0	16	0	12	0	8	0	A	4	0	A	0	4	0	8	18	
15		0	35	0	32	0	28	0	24	0	20	0	16	0	12	0	8	0	A	4	0	15		
18		0	43	0	40	0	36	0	32	0	28	0	24	0	20	0	16	0	12	0	A	8	12	
21		0	51	0	48	0	44	0	40	0	37	0	33	0	29	0	25	0	21	0	17	9		
24		0	59	0	56	0	52	0	48	0	45	0	41	0	37	0	33	0	29	0	25	6		
27		1	7	1	4	1	0	0	56	0	53	0	49	0	45	0	41	0	37	0	33	3		
0		1	14	1	11	1	7	1	4	1	0	0	56	0	53	0	49	0	45	0	33	6		
corrupta		Subtrahe																				corrupta		
		3	19	3	18	3	17	3	16	3	15	3	14	3	13	3	12	3	11	3	10			
		Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																						

Anom.	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																			Anom.	
	2	11/2	12/2	13/2	14/2	15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20	Adde									
	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P		i
6	1	14	1	11	1	7	1	4	1	0	56	0	53	0	49	0	45	0	41	6	
3	1	21	1	18	1	15	1	12	1	8	1	4	1	1	0	57	0	53	0	50	27
6	1	29	1	26	1	23	1	19	1	16	1	12	1	9	1	5	1	1	0	58	24
9	1	36	1	33	1	30	1	26	1	23	1	20	1	17	1	13	1	9	1	6	21
12	1	43	1	40	1	37	1	33	1	30	1	27	1	24	1	20	1	16	1	13	18
15	1	50	1	47	1	44	1	40	1	37	1	34	1	31	1	28	1	24	1	21	15
18	1	56	1	53	1	50	1	47	1	44	1	41	1	38	1	35	1	31	1	28	12
21	2	2	1	59	1	57	1	54	1	51	1	48	1	45	1	42	1	38	1	35	9
24	2	7	2	5	2	3	2	0	1	57	1	54	1	51	1	48	1	45	1	41	6
27	2	12	2	10	2	8	2	5	2	3	2	0	1	57	1	54	1	51	1	48	3
7	2	17	2	15	2	13	2	10	2	8	2	5	2	3	2	0	1	57	1	54	5
3	2	22	2	20	2	18	2	15	2	13	2	11	2	8	2	6	2	3	2	0	27
6	2	26	2	24	2	22	2	20	2	18	2	16	2	13	2	11	2	8	2	5	24
9	2	30	2	28	2	26	2	25	2	23	2	21	2	18	2	16	2	13	2	10	21
12	2	33	2	32	2	30	2	29	2	27	2	25	2	22	2	20	2	18	2	15	18
15	2	36	2	35	2	33	2	33	2	31	2	29	2	26	2	24	2	22	2	20	15
18	2	39	2	38	2	36	2	36	2	34	2	32	2	30	2	28	2	26	2	24	12
21	2	42	2	41	2	39	2	38	2	37	2	35	2	33	2	32	2	30	2	28	9
24	2	44	2	43	2	42	2	40	2	39	2	38	2	36	2	35	2	33	2	31	6
27	2	45	2	45	2	44	2	42	2	41	2	40	2	38	2	37	2	35	2	34	3
8	2	46	2	46	2	45	2	44	2	43	2	42	2	40	2	39	2	37	2	36	4
3	2	47	2	47	2	46	2	45	2	44	2	43	2	42	2	41	2	39	2	38	27
6	2	47	2	47	2	46	2	46	2	45	2	44	2	43	2	42	2	41	2	39	24
9	2	47	2	47	2	46	2	46	2	46	2	45	2	44	2	43	2	42	2	40	21
12	2	47	2	47	2	46	2	46	2	46	2	45	2	45	2	44	2	43	2	41	18
15	2	46	2	46	2	46	2	46	2	46	2	45	2	45	2	44	2	43	2	41	15
18	2	45	2	45	2	45	2	45	2	45	2	44	2	44	2	43	2	43	2	42	12
21	2	44	2	44	2	44	2	44	2	44	2	43	2	43	2	42	2	42	2	41	9
24	2	42	2	42	2	42	2	42	2	42	2	42	2	42	2	41	2	41	2	40	6
27	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	2	40	2	39	3
9	2	37	2	37	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	2	38	2	37	3
Subtrahe																					
3	19/3	18/3	17/3	16/3	15/3	14/3	13/3	12/3	11/3	10	Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿										
corquata																					

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

151 385

Compositæ & absolute Lunæ.

Anom.		
19	2	20
45	0	41
53	0	50
1	0	58
9	1	6
16	1	13
24	1	21
31	1	28
38	1	35
45	1	41
51	1	48
57	1	54
3	2	0
8	2	5
13	2	10
18	2	15
22	2	20
26	2	24
30	2	28
33	2	31
35	2	34
37	2	36
39	2	38
41	2	39
42	2	40
43	2	41
43	2	41
42	2	41
41	2	40
40	2	39
38	2	37
11	3	10

Anom.		
2	11	2
12	2	13
14	2	15
16	2	17
18	2	19
20	2	20
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿		
Adde		
P	P	P
2	37	2
2	34	2
2	30	2
2	27	2
12	23	2
15	19	2
18	14	2
21	9	2
24	4	2
27	1	2
10	54	1
3	48	1
6	42	1
9	36	1
12	30	1
15	24	1
18	17	1
21	11	1
24	4	1
27	0	1
11	51	0
3	44	0
6	37	0
9	30	0
12	23	0
15	16	0
18	9	0
21	2	0
24	S	0
27	0	0
12	18	0
Adde		
3	19	3
18	17	3
16	15	3
15	14	3
13	13	3
12	12	3
11	11	3
10	10	3
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿		

K 4

Anom.	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿												Anom.
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
	Subtrahe												
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
0	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		12	
3	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7		27	
6	23	22	21	20	19	18	17	16	15			24	
9	30	29	28	27	26	25	24	23	22			21	
12	37	36	35	34	33	32	31	30	29			18	
15	44	43	42	41	40	39	38	37	36			15	
18	50	49	48	47	46	45	44	43				12	
21	57	56	55	54	53	52	51	50				9	
24	1	2	3	4	5	6	7	8				6	
27	9	10	11	12	13	14	15	16				3	
1	15	16	17	18	19	20	21	22				11	
3	21	22	23	24	25	26	27	28				27	
6	26	27	28	29	30	31	32	33				24	
9	32	33	34	35	36	37	38	39				21	
12	37	38	39	40	41	42	43	44				18	
15	42	43	44	45	46	47	48	49				15	
18	46	47	48	49	50	51	52	53				12	
21	50	51	52	53	54	55	56	57				9	
24	54	55	56	57	58	59	60	1				6	
27	58	59	60	1	2	3	4	5				3	
2	1	2	3	4	5	6	7	8				10	
3	4	5	6	7	8	9	10	11				27	
6	7	8	9	10	11	12	13	14				24	
9	9	10	11	12	13	14	15	16				21	
12	11	12	13	14	15	16	17	18				18	
15	12	13	14	15	16	17	18	19				15	
18	13	14	15	16	17	18	19	20				12	
21	14	15	16	17	18	19	20	21				9	
24	15	16	17	18	19	20	21	22				6	
27	16	17	18	19	20	21	22	23				3	
3	14	15	16	17	18	19	20	21				0	
	Adde												coequata
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0			
	Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿												

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Composita & absolute Luna.

155

386

Anom.		
29	3	0
1	P	1
10	0	12
8	0	27
16	0	15
23	0	22
30	0	29
37	0	36
44	0	43
51	0	50
57	0	57
4	1	4
11	1	10
18	1	17
24	1	23
30	1	29
35	1	35
41	1	41
46	1	46
51	1	51
56	1	56
1	2	1
5	2	5
9	2	9
12	2	12
15	2	15
18	2	18
21	2	21
23	2	24
25	2	26
26	2	27
27	2	28
28	2	29
13	0	
		coquata

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																					
Anom.	2	21	2	22	2	23	2	24	2	25	2	26	2	27	2	28	2	29	3	0	
Subtrahe																					
P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1	P	1
3	2	14	2	16	2	18	2	20	2	22	2	23	2	25	2	26	2	28	2	29	
3	2	13	2	15	2	17	2	19	2	21	2	23	2	25	2	26	2	28	2	29	
6	2	12	2	14	2	16	2	18	2	20	2	22	2	24	2	26	2	28	2	30	
9	2	11	2	13	2	15	2	17	2	19	2	21	2	23	2	25	2	27	2	29	
12	2	9	2	11	2	13	2	15	2	18	2	20	2	22	2	24	2	26	2	28	
15	2	6	2	9	2	11	2	13	2	16	2	18	2	20	2	23	2	25	2	27	
18	2	3	2	6	2	8	2	11	2	13	2	16	2	18	2	21	2	23	2	25	
21	2	0	2	3	2	5	2	8	2	11	2	13	2	16	2	19	2	21	2	23	
24	1	56	1	59	2	2	5	2	8	2	10	2	13	2	16	2	18	2	20		
27	1	52	1	55	1	58	2	1	2	4	2	7	2	10	2	13	2	15	2	17	
4	1	47	1	51	1	54	1	57	2	0	2	3	2	6	2	9	2	12	2	14	
3	1	42	1	46	1	49	1	52	1	56	1	59	2	2	2	5	2	8	2	10	
6	1	37	1	41	1	44	1	47	1	51	1	54	1	57	2	0	2	4	2	6	
9	1	31	1	35	1	38	1	42	1	46	1	49	1	52	1	55	1	59	2	2	
12	1	25	1	29	1	32	1	36	1	40	1	43	1	47	1	50	1	54	1	57	
15	1	19	1	23	1	26	1	30	1	34	1	37	1	41	1	45	1	48	1	52	
18	1	13	1	16	1	20	1	24	1	28	1	31	1	35	1	39	1	42	1	46	
21	1	6	1	10	1	14	1	18	1	22	1	25	1	29	1	33	1	36	1	40	
24	0	59	1	3	1	7	1	11	1	15	1	18	1	22	1	26	1	29	1	33	
27	0	52	0	56	1	0	1	4	1	8	1	11	1	15	1	19	1	23	1	27	
5	0	44	0	48	0	52	0	56	1	0	1	4	1	8	1	12	1	16	1	20	
3	0	36	0	41	0	45	0	49	0	53	0	57	1	1	1	5	1	9	1	13	
6	0	28	0	33	0	37	0	41	0	45	0	49	0	53	0	57	1	1	1	5	
9	0	20	0	25	0	29	0	33	0	37	0	41	0	45	0	50	0	54	0	58	
12	0	12	0	17	0	21	0	25	0	29	0	33	0	37	0	42	0	46	0	50	
15	0	4	0	8	0	13	0	17	0	21	0	25	0	29	0	34	0	38	0	42	
18	0	4	0	A	0	A	0	8	0	13	0	17	0	21	0	25	0	29	0	33	
21	0	13	0	9	0	4	0	A	0	4	0	9	0	13	0	17	0	21	0	25	
24	0	21	0	17	0	12	0	8	0	4	0	A	0	A	0	9	0	13	0	17	
27	0	29	0	25	0	21	0	17	0	13	0	9	0	5	0	A	0	A	0	9	
6	0	37	0	33	0	29	0	25	0	21	0	17	0	13	0	9	0	A	0	0	
Subtrahe																					
3	9	3	8	3	7	3	6	3	5	3	4	3	3	3	2	3	1	3	0		
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ♀																					
coquata																					

Supplementum Ephemeridum,

Tabula Aequationis Eccentricitatis

Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					Anom.
Anom.	2	21	2	22	2	23	2	24	2	25	2	26	2	27	2	28	2	29	3	0	
Adde																					
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	
6	0	37	0	33	0	29	0	25	0	21	0	17	0	13	0	9	0	4	0	0	
3	0	46	0	42	0	38	0	34	0	30	0	25	0	21	0	17	0	13	0	9	
6	0	54	0	50	0	46	0	42	0	38	0	33	0	29	0	25	0	21	0	17	
9	1	2	0	58	0	54	0	50	0	46	0	42	0	38	0	34	0	29	0	25	
12	1	9	1	5	1	2	0	58	0	54	0	50	0	46	0	42	0	37	0	33	
15	1	17	1	13	1	10	1	6	1	2	0	58	0	54	0	50	0	46	0	42	
18	1	24	1	20	1	17	1	13	1	9	1	6	1	2	0	58	0	54	0	50	
21	1	31	1	28	1	24	1	21	1	17	1	14	1	10	1	6	1	2	0	58	
24	1	38	1	35	1	31	1	28	1	24	1	21	1	17	1	13	1	9	1	5	
27	1	45	1	42	1	38	1	35	1	31	1	28	1	24	1	21	1	17	1	13	
7	1	51	1	48	1	44	1	41	1	38	1	34	1	31	1	28	1	24	1	20	
3	1	57	1	54	1	50	1	48	1	45	1	41	1	38	1	35	1	31	1	27	
6	2	3	2	0	1	56	1	54	1	51	1	47	1	44	1	41	1	37	1	33	
9	2	8	2	5	2	2	0	1	57	1	53	1	50	1	47	1	43	1	40		
12	2	13	2	10	2	7	2	5	2	2	1	59	1	56	1	53	1	49	1	46	
15	2	18	2	15	2	12	2	10	2	7	2	4	2	1	58	1	55	1	52		
18	2	22	2	20	2	17	2	14	2	12	2	9	2	6	2	3	2	0	1	57	
21	2	26	2	24	2	21	2	18	2	16	2	13	2	11	2	8	2	5	2	2	
24	2	29	2	27	2	25	2	22	2	20	2	17	2	15	2	12	2	9	2	6	
27	2	32	2	30	2	28	2	26	2	24	2	21	2	19	2	16	2	13	2	10	
8	2	34	2	32	2	31	2	29	2	27	2	24	2	22	2	19	2	16	2	14	
3	2	36	2	34	2	33	2	31	2	29	2	27	2	25	2	22	2	19	2	17	
6	2	28	2	36	2	35	2	33	2	31	2	29	2	27	2	25	2	22	2	20	
9	2	39	2	38	2	37	2	35	2	33	2	31	2	29	2	27	2	25	2	23	
12	2	40	2	39	2	38	2	37	2	35	2	33	2	31	2	29	2	27	2	25	
15	2	41	2	40	2	39	2	38	2	36	2	34	2	32	2	30	2	29	2	27	
18	2	41	2	40	2	39	2	38	2	36	2	35	2	33	2	31	2	30	2	28	
21	2	41	2	40	2	39	2	38	2	36	2	35	2	34	2	32	2	31	2	29	
24	2	40	2	39	2	38	2	37	2	36	2	35	2	34	2	33	2	31	2	30	
27	2	39	2	38	2	37	2	36	2	36	2	35	2	34	2	32	2	31	2	30	
0	2	37	2	37	2	36	2	35	2	35	2	34	2	33	2	31	2	30	2	29	
Subtrahere																					
	3	9	3	8	3	7	3	6	3	5	3	4	3	3	3	2	3	1	3	0	
Distantia vera ☉ à ☿, vel ab eius ☿																					
coequata																				coequata	

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Compositæ & absolutæ Lunæ.

355

387

Anom.	P	I
9/3	0	6
4	0	27
3	0	9
1	0	17
9	0	25
7	0	33
6	0	42
4	0	50
2	0	58
9	1	5
7	1	13
4	1	20
1	1	27
7	1	33
3	1	40
9	1	46
5	1	52
0	1	57
5	2	2
9	2	6
3	2	10
6	2	14
9	2	17
2	2	20
5	2	23
7	2	25
9	2	27
0	2	28
1	2	29
1	2	30
1	2	30
0	2	29
1	3	0

Anom.		Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																				Anom.		
		2	21	2	22	2	23	2	24	2	25	2	26	2	27	2	28	2	29	3	0			
		Adde																						
		P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I			
9		2	37	2	37	2	36	2	35	2	35	2	34	2	33	2	31	2	30	2	29	3		
3		2	35	2	35	2	34	2	34	2	33	2	33	2	32	2	30	2	29	2	28	27		
6		2	33	2	33	2	32	2	32	2	31	2	31	2	30	2	29	2	28	2	27	24		
9		2	30	2	30	2	30	2	30	2	29	2	29	2	28	2	27	2	26	2	26	21		
12		2	27	2	27	2	27	2	27	2	27	2	27	2	26	2	25	2	24	2	24	18		
15		2	24	2	24	2	24	2	24	2	24	2	24	2	23	2	23	2	22	2	22	15		
18		2	20	2	20	2	21	2	21	2	21	2	21	2	20	2	20	2	19	2	19	12		
21		2	16	2	16	2	17	2	17	2	17	2	17	2	17	2	17	2	16	2	16	9		
24		2	12	2	12	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	12	6		
27		2	8	2	8	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	3		
10		2	3	2	3	2	4	2	4	2	4	2	5	2	5	2	5	2	5	2	5	2		
3		1	58	1	58	1	59	1	59	2	0	2	0	2	0	2	1	2	1	2	1	27		
6		1	52	1	53	1	54	1	54	1	55	1	55	1	55	1	56	1	56	1	56	24		
9		1	47	1	47	1	48	1	49	1	50	1	50	1	50	1	51	1	51	1	51	21		
12		1	41	1	41	1	42	1	43	1	44	1	44	1	45	1	46	1	46	1	46	18		
15		1	35	1	35	1	36	1	37	1	38	1	38	1	39	1	40	1	40	1	41	15		
18		1	28	1	29	1	30	1	31	1	32	1	32	1	33	1	34	1	34	1	35	12		
21		1	22	1	23	1	24	1	25	1	26	1	26	1	27	1	28	1	28	1	29	9		
24		1	16	1	17	1	17	1	18	1	19	1	20	1	21	1	21	1	22	1	23	6		
27		1	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1	14	1	15	1	15	1	16	1	17	3		
11		1	2	1	3	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	9	1	10	1		
3		0	55	0	56	0	57	0	58	0	59	0	0	0	1	1	2	1	3	1	4	27		
6		0	48	0	49	0	50	0	51	0	52	0	53	0	54	0	55	0	56	0	57	24		
9		0	41	0	42	0	43	0	44	0	45	0	46	0	47	0	48	0	49	0	50	21		
12		0	34	0	35	0	36	0	37	0	38	0	39	0	40	0	41	0	42	0	43	18		
15		0	27	0	28	0	29	0	30	0	31	0	32	0	33	0	34	0	35	0	36	15		
18		0	20	0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0	29	12		
21		0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22	9		
24		0	S	0	S	0	7	0	8	0	10	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	6		
27		0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	11	3		
12		0	9	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	3	0	2	0	1	0	0	0		
		Adde																						
		3	9/3	8/3	7/3	6/3	5/3	4/3	3/3	2/3	1/3											0		
		Distantia vera ☉ à ☼, vel ab eius ☿																				Anom.		
3		2	37	2	37	2	36	2	35	2	35	2	34	2	33	2	31	2	30	2	29	3		
6		2	35	2	35	2	34	2	34	2	33	2	33	2	32	2	30	2	29	2	28	27		
9		2	33	2	33	2	32	2	32	2	31	2	31	2	30	2	29	2	28	2	27	24		
12		2	30	2	30	2	30	2	30	2	29	2	29	2	28	2	27	2	26	2	26	21		
15		2	27	2	27	2	27	2	27	2	27	2	27	2	26	2	25	2	24	2	24	18		
18		2	24	2	24	2	24	2	24	2	24	2	24	2	23	2	23	2	22	2	22	15		
21		2	20	2	20	2	21	2	21	2	21	2	21	2	20	2	20	2	19	2	19	12		
24		2	16	2	16	2	17	2	17	2	17	2	17	2	17	2	17	2	16	2	16	9		
27		2	12	2	12	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	12	6		
10		2	8	2	8	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	2	9	3		
3		1	58	1	58	1	59	1	59	2	0	2	0	2	0	2	1	2	1	2	1	27		
6		1	52	1	53	1	54	1	54	1	55	1	55	1	55	1	56	1	56	1	56	24		
9		1	47	1	47	1	48	1	49	1	50	1	50	1	50	1	51	1	51	1	51	21		
12		1	41	1	41	1	42	1	43	1	44	1	44	1	45	1	46	1	46	1	46	18		
15		1	35	1	35	1	36	1	37	1	38	1	38	1	39	1	40	1	40	1	41	15		
18		1	28	1	29	1	30	1	31	1	32	1	32	1	33	1	34	1	34	1	35	12		
21		1	22	1	23	1	24	1	25	1	26	1	26	1	27	1	28	1	28	1	29	9		
24		1	16	1	17	1	17	1	18	1	19	1	20	1	21	1	21	1	22	1	23	6		
27		1	9	1	10	1	11	1	12	1	13	1	14	1	15	1	15	1	16	1	17	3		
11		1	2	1	3	1	4	1	5	1	6	1	7	1	8	1	9	1	9	1	10	1		
3		0	55	0	56	0	57	0	58	0	59	0	0	0	1	1	2	1	3	1	4	27		
6		0	48	0	49	0	50	0	51	0	52	0	53	0	54	0	55	0	56	0	57	24		
9		0	41	0	42	0	43	0	44	0	45	0	46	0	47	0	48	0	49	0	50	21		
12		0	34	0	35	0	36	0	37	0	38	0	39	0	40	0	41	0	42	0	43	18		
15		0	27	0	28	0	29	0	30	0	31	0	32	0	33	0	34	0	35	0	36	15		
18		0	20	0	21	0	22	0	23	0	24	0	25	0	26	0	27	0	28	0	29	12		
21		0	13	0	14	0	15	0	16	0	17	0	18	0	19	0	20	0	21	0	22	9		
24		0	S	0	S	0	7	0	8	0	10	0	11	0	12	0	13	0	14	0	15	6		
27		0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0	7	0	8	0	9	0	10	0	11	3		
12		0	9	0	8	0	7	0	6	0	5	0	4	0	3	0	2	0	1	0	0	0		
coequata																						coequata		

Supplementum Ephemeridum,
Tabula latitudinis Lunæ Tychonica.

O. Septentr.																								6. Merid.											
Latitudo Lunæ maxima.																																			
4 58 $\frac{1}{2}$ 5 0 5 5 10 5 15 5 17 30																																			
Arg. lat.																								Arg. lat.											
P r " P r " P r " P r " P r " P r " P r "																																			
0 30																																			
1 0 5 13 0 5 14 0 5 19 0 5 24 0 5 29 0 5 33 0 5 33 29																																			
2 0 10 25 0 10 27 0 10 38 0 10 48 0 10 59 0 11 5 28																																			
3 0 15 36 0 15 41 0 15 57 0 16 12 0 16 28 0 16 35 27																																			
4 0 20 47 0 20 54 0 21 16 0 21 36 0 21 57 0 22 6 26																																			
5 0 25 58 0 26 7 0 26 33 0 26 59 0 27 25 0 27 37 25																																			
6 0 31 9 0 31 19 0 31 50 0 32 22 0 32 53 0 33 8 24																																			
7 0 36 19 0 36 31 0 37 8 0 37 44 0 38 21 0 38 55 23																																			
8 0 41 29 0 41 42 0 42 24 0 43 6 0 43 48 0 44 7 22																																			
9 0 46 38 0 46 52 0 47 39 0 48 26 0 49 13 0 49 35 21																																			
10 0 51 46 0 52 2 0 52 54 0 53 46 0 54 38 0 55 3 20																																			
11 0 56 53 0 57 10 0 58 7 0 59 4 1 0 1 1 0 29 19																																			
12 1 1 59 1 2 18 1 3 20 1 4 22 1 5 24 1 5 54 18																																			
13 1 7 4 1 7 24 1 8 31 1 9 38 1 10 45 1 11 19 17																																			
14 1 12 8 1 12 29 1 13 41 1 14 53 1 16 5 1 16 42 16																																			
15 1 17 10 1 17 33 1 18 50 1 20 7 1 21 24 1 22 3 15																																			
16 1 22 11 1 22 36 1 23 58 1 25 21 1 26 43 1 27 24 14																																			
17 1 27 10 1 27 37 1 29 4 1 30 32 1 32 10 1 32 42 13																																			
18 1 32 8 1 32 36 1 34 8 1 35 41 1 37 13 1 37 59 12																																			
19 1 37 4 1 37 34 1 39 11 1 40 48 1 42 26 1 43 14 11																																			
20 1 41 58 1 42 30 1 44 12 1 45 54 1 47 36 1 48 27 10																																			
21 1 46 51 1 47 23 1 49 10 1 50 57 1 52 44 1 53 38 9																																			
22 1 51 41 1 52 16 1 54 8 1 56 0 1 57 51 1 58 47 8																																			
23 1 56 30 1 57 6 1 59 3 2 0 59 2 2 56 2 3 54 7																																			
24 2 1 17 2 1 54 2 3 56 2 5 57 2 7 59 2 8 59 6																																			
25 2 6 12 2 6 39 2 8 45 2 10 51 2 12 58 2 14 1 5																																			
26 2 10 43 2 11 22 2 13 33 2 15 45 2 17 56 2 19 1 4																																			
27 2 15 23 2 16 4 2 18 20 2 20 35 2 22 51 2 23 58 3																																			
28 2 20 0 2 20 42 2 23 2 2 25 23 2 27 44 2 28 53 2																																			
29 2 24 34 2 25 18 2 27 43 2 30 8 2 32 33 2 33 45 1																																			
30 2 29 6 2 29 52 2 32 22 2 34 51 2 37 20 2 38 34 0																																			
II. Meridiana A.												5. Septentr.																							

Tabula latitudinis Lunæ Tychoonica.

I. Septentr.										7. Merid.									
Latitudo Lunæ maxima.																			
4 58 $\frac{1}{2}$ 5 0 5 5 5 10 5 15 5 17 $\frac{1}{2}$																			
Arg. lat.	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	P	i	n	
0	2	29	6	2	29	52	2	32	22	2	34	51	2	37	20	2	38	34	
1	2	33	36	2	34	23	2	36	57	2	39	31	2	42	5	2	43	21	
2	2	38	3	2	38	50	2	41	19	2	44	7	2	46	46	2	48	5	
3	2	42	26	2	43	15	2	45	58	2	48	41	2	51	24	2	52	44	
4	2	46	46	2	47	37	2	50	25	2	53	12	2	56	0	2	57	21	
5	2	51	4	2	51	56	2	54	47	2	57	39	3	0	30	3	1	55	
6	2	55	19	2	56	12	2	59	8	3	2	43	5	0	3	6	26		
7	2	59	30	3	0	24	3	3	24	3	6	24	3	9	24	3	10	53	
8	3	3	38	3	4	33	3	7	37	3	10	41	3	13	45	3	15	17	
9	3	7	43	3	8	39	3	11	47	3	14	56	3	18	4	3	19	38	
10	3	11	44	3	12	42	3	15	54	3	19	7	3	22	20	3	23	55	
11	3	15	42	3	16	41	3	19	57	3	23	13	3	26	29	3	28	8	
12	3	19	36	3	20	36	3	23	56	3	27	16	3	30	36	3	32	17	
13	3	23	26	3	24	28	3	27	52	3	31	16	3	34	40	3	36	22	
14	3	27	13	3	28	16	3	31	44	3	35	12	3	38	40	3	40	23	
15	3	30	56	3	32	0	3	35	31	3	39	3	3	42	34	3	44	20	
16	3	34	35	3	35	40	3	39	16	3	42	51	3	46	27	3	48	13	
17	3	38	10	3	39	17	3	42	56	3	46	35	3	50	14	3	52	2	
18	3	41	42	3	42	49	3	46	32	3	50	14	3	53	56	3	55	47	
19	3	45	7	3	46	18	3	50	4	3	53	50	3	57	36	3	59	25	
20	3	48	30	3	49	43	3	53	33	3	57	22	4	1	12	4	3	1	
21	3	51	52	3	53	2	3	56	55	4	0	47	4	4	40	4	6	36	
22	3	55	9	3	56	18	4	0	14	4	4	10	4	8	6	4	10	6	
23	3	58	19	3	59	29	4	3	28	4	7	27	4	11	26	4	13	28	
24	4	1	23	4	2	36	4	6	38	4	10	40	4	14	42	4	16	44	
25	4	4	24	4	5	39	4	9	44	4	13	50	4	17	56	4	19	56	
26	4	7	21	4	8	37	4	12	45	4	16	53	4	21	1	4	23	4	
27	4	10	15	4	11	30	4	15	41	4	19	52	4	24	3	4	26	9	
28	4	13	5	4	14	19	4	18	33	4	22	47	4	27	1	4	29	10	
29	4	15	49	4	17	3	4	21	19	5	25	36	4	29	52	4	32	4	
30	4	18	26	4	19	43	4	24	3	4	28	22	4	32	42	4	34	51	
IO. Merid.										4. Septentr.									

Tabula latitudinis Luna Tychonica.

2. Septentr.														8. Merid.													
Latitudo Lunæ maxima.																											
4 58 $\frac{1}{2}$ 5 0 5 5 10 5 15 5 17 $\frac{1}{2}$																											
Arg. lat.		P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u	Arg. lat.							
0		4	18	26	4	19	43	4	24	3	4	28	22	4	32	42	4	34	51	3							
1		4	20	59	4	22	18	4	26	40	4	31	3	4	35	25	4	37	34	29							
2		4	23	28	4	24	49	4	29	14	4	33	38	4	38	3	4	40	13	28							
3		4	25	53	4	27	14	4	31	41	4	36	8	4	40	35	4	42	48	27							
4		4	28	13	4	29	34	4	34	3	4	38	33	4	43	3	4	45	17	26							
5		4	30	28	4	31	49	4	36	20	4	40	52	4	45	24	4	47	40	25							
6		4	32	38	4	34	0	4	38	34	4	43	8	4	47	42	4	49	58	24							
7		4	34	43	4	36	6	4	40	42	4	45	18	4	49	54	4	52	11	23							
8		4	36	43	4	38	6	4	42	44	4	47	22	4	52	0	4	54	19	22							
9		4	38	38	4	40	2	4	44	42	4	49	22	4	54	2	4	56	21	21							
10		4	40	27	4	41	52	4	46	33	4	51	15	4	55	57	4	58	18	20							
11		4	42	11	4	43	37	4	48	20	4	53	4	4	57	47	5	0	9	19							
12		4	43	50	4	45	17	4	50	2	4	54	47	4	59	32	5	1	55	18							
13		4	45	23	4	46	52	4	51	39	4	56	25	5	1	11	5	3	35	17							
14		4	46	52	4	48	21	4	53	10	4	57	58	5	2	47	5	5	10	16							
15		4	48	18	4	49	45	4	54	35	4	59	24	5	4	14	5	6	41	15							
16		4	49	35	4	51	4	4	55	55	5	0	46	5	5	37	5	8	2	14							
17		4	50	49	4	52	18	4	57	10	5	2	2	5	6	54	5	9	20	13							
18		4	51	58	4	53	25	4	58	18	5	3	12	5	8	6	5	10	32	12							
19		4	53	0	4	54	29	4	59	23	5	4	18	5	9	12	5	11	38	11							
20		4	53	57	4	55	26	5	0	21	5	5	17	5	10	12	5	12	39	10							
21		4	54	49	4	56	18	5	1	14	5	6	10	5	11	6	5	13	34	9							
22		4	55	36	4	57	4	5	2	1	5	6	58	5	11	55	5	14	24	8							
23		4	56	17	4	57	45	5	2	42	5	7	40	5	12	37	5	15	8	7							
24		4	56	52	4	58	21	5	3	20	5	8	18	5	13	17	5	15	45	6							
25		4	57	22	4	58	51	5	3	50	5	8	49	5	13	48	5	16	17	5							
26		4	57	46	4	59	16	5	4	15	5	9	14	5	14	13	5	16	42	4							
27		4	58	5	4	59	35	5	4	34	5	9	34	5	14	33	5	17	2	3							
28		4	58	18	4	59	49	5	4	49	5	9	49	5	14	49	5	17	16	2							
29		4	58	26	4	59	57	5	4	57	5	9	57	5	14	57	5	17	25	1							
30		4	58	30	5	0	0	5	5	0	5	10	0	5	15	0	5	17	30	0							
9. Merid.														3. Septentr.													

T A B V L A E
AEQVABILIVM,
SEV MEDIORVM
Motuum & Aequationum Martis,
Secundum Observationes ac Hypotheses Clariss. Virorum
Tychonis Brahe, & Io. Kepleri,
Nunc primum noua hac forma
A IOAN. ANTONIO MAGINO
CONSTRUCTAE.

Arg. lat.	
11	
51	30
34	29
13	28
48	27
17	26
40	25
58	24
11	23
19	22
21	21
18	20
9	19
55	18
35	17
10	16
41	15
2	14
20	13
32	12
38	11
39	10
34	9
24	8
8	7
45	6
17	5
42	4
2	3
16	2
25	1
30	0

Министерство культуры и искусства

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

161

310

Radices Aequalium motuum Martis ad hos annos.

Anni	Apogæum				Longitudo ab Aequinoctio				Nodus Boreus, seu Ω			
	S	P	i	ii	S	P	i	ii	S	P	i	ii
B 1500	4	27	8	40	8	5	2	32	I	15	35	9
1501	4	27	9	47	12	16	19	41	I	15	35	50
1502	4	27	10	54	8	27	36	50	I	15	36	31
1503	4	27	12	1	3	8	53	58	I	15	37	3
B 1504	4	27	13	8	19	20	42	133	I	15	37	54
1505	4	27	14	16	4	1	59	142	I	15	38	35
1506	4	27	15	23	10	13	16	51	I	15	39	16
1507	4	27	16	30	4	24	33	59	I	15	39	58
B 1508	4	27	17	37	11	6	22	34	I	15	40	39
1509	4	27	18	44	5	17	39	43	I	15	41	20
1510	4	27	19	51	11	28	56	51	I	15	42	1
1511	4	27	20	58	6	10	14	9	I	15	42	43
B 1512	4	27	22	5	10	22	2	35	I	15	43	24
1513	4	27	23	12	7	3	19	44	I	15	44	5
1514	4	27	24	19	1	14	36	53	I	15	44	47
1515	4	27	25	26	7	25	54	1	I	15	45	28
B 1516	4	27	26	34	2	7	42	36	I	15	46	9
1517	4	27	27	41	18	18	59	45	I	15	46	50
1518	4	27	28	48	3	0	16	54	I	15	47	32
1519	4	27	29	55	9	11	34	2	I	15	48	13
B 1520	4	27	31	2	3	23	22	36	I	15	48	54
1521	4	27	32	9	10	14	39	45	I	15	49	35
1522	4	27	33	16	4	15	56	53	I	15	50	17
1523	4	27	34	24	10	27	14	2	I	15	50	58
B 1524	4	27	35	31	5	9	2	37	I	15	51	39
1525	4	27	36	38	11	20	19	46	I	15	52	21
1526	4	27	37	45	6	1	36	54	I	15	53	2
1527	4	27	38	52	10	12	54	3	I	15	53	43
B 1528	4	27	39	59	6	24	42	38	I	15	54	24
1529	4	27	41	6	1	5	59	47	I	15	55	6
1530	4	27	42	13	7	17	16	56	I	15	55	47
1531	4	27	43	20	1	28	34	4	I	15	56	28
B 1532	4	27	44	28	8	10	22	39	I	15	57	9
1533	4	27	45	35	2	21	38	48	I	15	57	51

L

Anni	Apogäum ♂				Longit. ♂ ab Aequinoctio				Nodus Boreus, feu ♄			
	S	P	i	u	S	P	i	u	S	P	i	u
1534	4	27	46	42	9	2	56	56	I	15	58	32
1535	4	27	47	49	13	14	13	5	I	15	59	13
B 1536	4	27	48	56	9	26	2	40	I	15	59	55
1537	4	27	50	3	4	7	19	48	I	16	0	36
1538	4	27	51	10	10	18	36	57	I	16	1	17
1539	4	27	52	17	4	29	53	5	I	16	1	58
B 1540	4	27	53	24	11	11	42	39	I	16	2	40
1541	4	27	54	32	5	22	59	48	I	16	3	21
1542	4	27	55	39	0	0	16	56	I	16	4	2
1543	4	27	56	46	16	15	34	5	I	16	4	43
B 1544	4	27	57	53	0	27	22	40	I	16	5	25
1545	4	27	59	0	17	8	39	48	I	16	6	6
1546	4	28	0	7	1	19	56	57	I	16	6	47
1547	4	28	1	14	7	1	14	6	I	16	7	29
B 1548	4	28	2	22	12	13	2	41	I	16	8	10
1549	4	28	3	29	8	24	19	50	I	16	8	51
1550	4	28	4	36	3	5	36	58	I	16	9	32
1551	4	28	5	43	9	16	54	7	I	16	10	14
B 1552	4	28	6	50	3	28	42	42	I	16	10	55
1553	4	28	7	57	10	9	59	50	I	16	11	36
1554	4	28	9	4	4	21	16	59	I	16	12	17
1555	4	28	10	11	11	0	34	8	I	16	12	59
B 1556	4	28	11	18	5	14	22	43	I	16	13	40
1557	4	28	12	25	11	25	39	51	I	16	14	21
1558	4	28	13	32	6	6	57	0	I	16	15	2
1559	4	28	14	39	0	18	14	8	I	16	15	44
B 1560	4	28	15	46	7	0	2	42	I	16	16	25
1561	4	28	16	54	11	11	19	51	I	16	17	6
1562	4	28	18	1	7	22	37	0	I	16	17	47
1563	4	28	19	8	2	3	54	8	I	16	18	29
B 1564	4	28	20	15	8	15	42	43	I	16	19	10
1565	4	28	21	22	2	26	59	52	I	16	19	51
1566	4	28	22	29	9	8	17	0	I	16	20	32
1567	4	28	23	36	3	19	34	9	I	16	21	14

Ad hos annos completos.

Nodus Boreus, feu Ω			
P	°	'	"
15	58	32	
15	59	13	
15	59	55	
16	0	36	
16	1	17	
16	1	58	
16	2	40	
16	3	21	
16	4	2	
16	4	43	
16	5	25	
16	6	6	
16	6	47	
16	7	29	
16	8	10	
16	8	51	
16	9	32	
16	10	14	
16	10	55	
16	11	36	
16	12	17	
16	12	59	
16	13	40	
16	14	21	
16	15	2	
16	15	44	
16	16	25	
16	17	6	
16	17	47	
16	18	29	
16	19	10	
16	19	51	
16	20	32	
16	21	14	

Anni	Apogæum ☿				Longitudo ab Aequinoctio				Nodus Boreus, feu Ω			
	S	P	'	"	S	P	'	"	S	P	'	"
B 1568	4	28	24	43	10	1	22	44	1	16	21	55
1569	4	28	25	50	4	12	39	52	1	16	22	36
1570	4	28	26	58	10	23	57	1	1	16	23	18
1571	4	28	28	5	5	5	14	9	1	16	23	59
B 1572	4	28	29	12	11	17	2	44	1	16	24	40
1573	4	28	30	19	5	28	19	52	1	16	25	22
1574	4	28	31	26	0	9	37	1	1	16	26	3
1575	4	28	32	33	6	20	54	10	1	16	26	44
B 1576	4	28	33	40	1	2	42	45	1	16	27	25
1577	4	28	34	48	7	13	59	54	1	16	28	7
1578	4	28	35	55	1	25	17	2	1	16	28	48
1579	4	28	37	2	8	6	34	11	1	16	29	29
B 1580	4	28	38	9	2	18	22	46	1	16	30	11
1581	4	28	39	16	8	29	39	55	1	16	30	52
1582	4	28	40	23	3	10	57	3	1	16	31	33

Radices in Annis Gregorianis.

1583	4	28	41	28	9	16	59	45	1	16	32	15
B 1584	4	28	42	35	3	28	48	20	1	16	32	56
1585	4	28	43	42	10	10	5	29	1	16	33	37
1586	4	28	44	49	4	21	22	37	1	16	34	19
1587	4	28	45	56	11	2	39	46	1	16	35	0
B 1588	4	28	47	4	5	14	28	20	1	16	35	41
1589	4	28	48	11	11	25	45	29	1	16	36	23
1590	4	28	49	18	6	7	2	38	1	16	37	4
1591	4	28	50	25	0	18	19	46	1	16	37	45
B 1592	4	28	51	32	7	0	8	21	1	16	38	26
1593	4	28	52	39	1	11	25	30	1	16	39	8
1594	4	28	53	46	7	22	42	38	1	16	40	49
1595	4	28	54	53	2	3	55	47	1	16	40	30
B 1596	4	28	56	1	8	15	48	22	1	16	41	12
1597	4	28	57	8	2	27	5	31	1	16	41	53
1598	4	28	58	15	9	8	22	39	1	16	42	34
1599	4	28	59	22	3	19	39	48	1	16	43	15

L 2

Anni	Apogaeum ☊				Longitudo ab Aequinoctio				Nodus Boreus, seu ☊			
	S	P	i	u	S	P	i	u	S	P	i	u
B 1600	4	29	0	29	10	1	28	22	1	16	43	56
1601	4	29	1	36	4	12	45	30	1	16	44	28
1602	4	29	2	43	10	24	2	39	1	16	45	19
1603	4	29	3	51	5	5	19	48	1	16	46	0
B 1604	4	29	4	58	11	17	8	23	1	16	46	41
1605	4	29	6	5	5	28	25	32	1	16	47	23
1606	4	29	7	12	0	9	42	40	1	16	48	4
1607	4	29	8	19	6	20	59	49	1	16	48	45
B 1608	4	29	9	26	1	2	48	24	1	16	49	27
1609	4	29	10	33	7	14	5	23	1	16	50	8
1610	4	29	11	40	1	25	22	41	1	16	50	49
1611	4	29	12	48	8	6	39	50	1	16	51	30
B 1612	4	29	13	56	2	18	28	24	1	16	52	12
1613	4	29	15	3	8	29	45	33	1	16	52	53
1614	4	29	16	10	3	11	2	41	1	16	53	34
1615	4	29	17	17	9	22	19	50	1	16	54	15
B 1616	4	29	18	24	4	4	8	25	1	16	54	57
1617	4	29	19	31	10	15	25	33	1	16	55	38
1618	4	29	20	38	4	26	42	42	1	16	56	19
1619	4	29	21	45	11	7	59	51	1	16	57	0
B 1620	4	29	22	52	5	19	48	26	1	16	57	42
1621	4	29	23	59	0	1	5	34	1	16	58	23
1622	4	29	25	7	6	12	22	43	1	16	59	4
1623	4	29	26	14	0	23	39	52	1	16	59	46
B 1624	4	29	27	21	7	5	28	27	1	16	0	27
1625	4	29	28	28	1	16	45	35	1	17	1	8
1626	4	29	29	35	7	28	2	44	1	17	1	50
1627	4	29	30	42	2	9	19	53	1	17	2	31
B 1628	4	29	31	49	8	21	8	28	1	17	3	12
1629	4	29	32	56	3	2	25	36	1	17	3	54
1630	4	29	34	3	9	13	42	45	1	17	4	35
1631	4	29	35	10	3	24	59	54	1	17	5	16
B 1632	4	29	36	18	10	6	48	29	1	17	5	58
1633	4	29	37	25	4	18	5	38	1	17	6	39

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

165

342

Ad hos annos completos

us Boreus,
eu Ω

P	i	u
16	43	56
16	44	28
16	45	19
16	46	0
16	46	41
16	47	23
16	48	4
16	48	45
16	49	27
16	50	8
16	50	49
16	51	30
16	52	12
16	52	53
16	53	34
16	54	15
16	54	57
16	55	38
16	56	19
16	57	0
16	57	42
16	58	23
16	59	4
16	59	46
16	0	27
17	1	8
17	1	50
17	2	31
17	3	12
17	3	54
17	4	35
17	5	16
17	5	58
17	6	39

Anni	Apogäum \odot				Longitudo ab Acquinoctio				Nodus Boreus, feu Ω			
	S	P	i	u	S	P	i	u	S	P	i	u
1633	4	29	37	25	4	18	5	38	1	17	6	39
1634	4	29	38	32	10	129	22	46	1	17	7	20
1635	4	29	39	39	5	10	39	55	1	17	8	12
B 1636	4	29	40	46	11	22	28	29	1	17	8	143
1637	4	29	41	54	16	3	45	38	1	17	9	124
1638	4	29	42	1	10	15	2	47	1	17	10	5
1639	4	29	44	8	6	26	19	55	1	17	10	46
B 1640	4	29	45	15	1	8	8	30	1	17	11	27
1641	4	29	46	22	7	19	25	39	1	17	12	9
1642	4	29	47	29	12	0	42	47	1	17	12	50
1643	4	29	48	36	18	11	59	56	1	17	13	31
B 1644	4	29	49	44	12	23	48	30	1	17	14	12
1645	4	29	50	51	9	15	5	39	1	17	14	54
1646	4	29	51	58	13	16	22	47	1	17	15	35
1647	4	29	53	5	9	27	39	56	1	17	16	16
B 1648	4	29	54	12	4	9	28	31	1	17	16	57
1649	4	29	55	19	10	20	45	40	1	17	17	39
1650	4	29	56	26	5	2	2	48	1	17	18	20
1651	4	29	57	34	11	13	19	57	1	17	19	1
B 1652	4	29	58	41	5	25	8	32	1	17	19	42
1653	4	29	59	48	0	6	25	41	1	17	20	24
1654	5	0	0	55	6	17	42	49	1	17	21	5
1655	5	0	2	2	0	28	59	58	1	17	21	46
B 1656	5	0	3	9	7	10	48	33	1	17	22	27
1657	5	0	4	16	1	22	5	41	1	17	23	9
1658	5	0	5	23	8	3	22	50	1	17	23	50
1659	5	0	6	30	2	14	39	58	1	17	24	31
B 1660	5	0	7	38	8	26	28	33	1	17	25	13
1661	5	0	8	45	3	7	45	42	1	17	25	54
1662	5	0	9	52	9	19	2	50	1	17	26	35
1663	5	0	10	59	4	0	19	59	1	17	27	16
B 1664	5	0	12	6	10	12	8	34	1	17	27	58
1665	5	0	13	13	4	23	25	45	1	17	28	39
1666	5	0	14	20	11	4	42	51	1	17	29	20

L 3

Anni	Apogäum				Longitudo ab Aequinoctio				Nodus Boreus, feu Ω			
	S	P	i	u	S	P	i	u	S	P	i	u
1667	5	0	15	27	15	0	0	0	I	17	30	2
B 1668	5	0	16	34	II	27	48	35	I	17	30	43
1669	5	0	17	42	06	9	5	43	I	17	31	24
1670	5	0	18	49	10	20	22	52	I	17	32	5
1671	5	0	19	56	7	1	40	0	I	17	32	47
B 1672	5	0	21	3	II	13	28	35	I	17	33	28
1673	5	0	22	10	7	24	45	44	I	17	34	9
1674	5	0	23	17	2	6	2	52	I	17	34	50
1675	5	0	24	24	8	17	20	1	I	17	35	32
B 1676	5	0	25	32	0	29	8	36	I	17	36	13
1677	5	0	26	39	19	10	25	44	I	17	36	54
1678	5	0	27	46	3	21	42	53	I	17	37	35
1679	5	0	28	53	10	3	0	20	I	17	38	17
B 1680	5	0	30	0	4	14	48	37	I	17	38	58
1681	5	0	31	7	10	26	5	45	I	17	39	39
1682	5	0	32	14	5	7	22	54	I	17	40	20
1683	5	0	33	22	II	18	40	2	I	17	41	2
B 1684	5	0	34	29	6	0	28	37	I	17	41	43
1685	5	0	35	36	0	11	45	46	I	17	42	24
1686	5	0	36	43	6	23	2	54	I	17	43	5
1687	5	0	37	50	1	4	20	3	I	17	43	47
B 1688	5	0	38	57	7	16	8	38	I	17	44	28
1689	5	0	40	4	1	27	25	46	I	17	45	9
1690	5	0	41	11	8	8	42	55	I	17	45	50
1691	5	0	42	19	2	20	0	4	I	17	46	32
B 1692	5	0	43	26	9	1	48	39	I	17	47	13
1693	5	0	44	33	3	13	5	47	I	17	47	54
1694	5	0	45	40	9	24	22	56	I	17	48	35
1695	5	0	46	47	4	5	40	4	I	17	49	17
B 1696	5	0	47	54	10	17	28	39	I	17	49	58
1697	5	0	49	1	4	28	45	48	I	17	50	39
1698	5	0	50	8	11	10	2	56	I	17	51	21
1699	5	0	51	15	5	21	20	5	I	17	52	2
B 1700	5	0	52	22	0	12	37	16	I	17	52	43

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

167

243

Tabula mediorum motuum ☿ ad singulos dies.

Boreus,			
P	i	u	u
17	30	2	
17	30	43	
17	31	24	
17	32	5	
17	32	47	
17	33	28	
17	34	9	
17	34	50	
17	35	32	
17	36	13	
17	36	54	
17	37	35	
17	38	17	
17	38	58	
17	39	39	
17	40	20	
17	41	2	
17	41	43	
17	42	24	
17	43	5	
17	43	47	
17	44	28	
17	45	9	
17	45	50	
17	46	32	
17	47	13	
17	47	54	
17	48	35	
17	49	17	
17	49	58	
17	50	39	
17	51	21	
17	51	2	
17	52	43	

Bifexilis	Communis	IANVARIVS						FEBRVARIVS						
		Longitudo ♂ ab Aequin.				Apo.	♂	Vob.	Longitudo ♂ ab Aequin.				Apo.	♂
		S	P	i	u				S	P	i	u		
Dies		S	P	i	u	u	u	u	S	P	i	u	u	u
1	1	0	0	31	27	0	0	11	0	16	46	13	6	3
2	2	0	1	2	53	0	0	11	0	17	17	40	6	4
3	3	0	1	34	20	1	0	11	0	17	49	6	6	4
4	4	0	2	5	47	1	0	11	0	18	20	33	6	4
5	5	0	2	37	13	1	1	11	0	18	52	0	7	4
6	6	0	3	8	40	1	1	11	0	19	23	26	7	4
7	7	0	3	40	7	1	1	11	0	19	54	53	7	4
8	8	0	4	11	33	1	1	11	0	20	26	20	7	4
9	9	0	4	42	0	2	1	11	0	20	57	46	7	4
10	10	0	5	14	27	2	1	11	0	21	29	13	8	5
11	11	0	5	45	53	2	1	11	0	22	0	40	8	5
12	12	0	6	17	20	2	1	11	0	22	32	6	8	5
13	13	0	6	48	47	2	1	11	0	23	3	53	8	5
14	14	0	7	20	13	3	1	11	0	23	35	0	8	5
15	15	0	7	51	40	3	1	11	0	24	6	26	8	5
16	16	0	8	23	6	3	2	11	0	24	37	53	9	5
17	17	0	8	54	33	3	2	11	0	25	9	9	9	5
18	18	0	9	25	0	3	2	11	0	25	40	46	9	5
19	19	0	9	57	26	3	2	11	0	26	12	13	9	6
20	20	0	10	28	53	4	2	11	0	26	43	39	9	6
21	21	0	11	0	20	4	2	11	0	27	15	6	10	6
22	22	0	11	31	46	4	3	11	0	27	46	33	10	6
23	23	0	12	3	13	4	3	11	0	28	17	59	10	6
24	24	0	12	34	40	4	3	11	0	28	49	26	10	6
25	25	0	13	6	6	5	3	11	0	29	20	53	10	6
26	26	0	13	37	33	5	3	11	0	29	52	19	10	6
27	27	0	14	8	0	5	3	11	1	0	23	46	11	6
28	28	0	14	40	26	5	3	11	1	0	55	13	11	7
29	29	0	15	11	53	5	3	11	1	1	26	39	11	7
30	30	0	15	43	20	6	3							
31	31	0	16	14	46	6	3							

L 4

Bifexilis		Communis	MARTIVS						Apoq.	Ω	Apoq.	APRILIS						Apoq.	Ω
			Longitudo ♂ ab Aequin.				Apoq.	Ω				Longitudo ♂ ab Aequin.				Apoq.	Ω		
			S	P	I	II						S	P	I	II				
	Dies		1	1	1	26	39	11	7		1	17	41	26	17	10			
1	2	1	1	58	6	11	7		7		1	18	12	52	17	10			
2	3	1	2	29	33	11	7		7		1	18	44	19	17	10			
3	4	1	3	0	59	12	7		7		1	19	15	46	17	11			
4	5	1	3	32	26	12	7		7		1	19	47	12	17	11			
5	6	1	4	3	53	12	7		7		1	20	18	39	18	11			
6	7	1	4	35	19	12	7		7		1	20	50	6	18	11			
7	8	1	5	0	46	12	8		8		1	21	21	32	18	11			
8	9	1	5	38	13	12	8		8		1	21	52	59	18	11			
9	10	1	6	9	39	13	8		8		1	22	24	26	18	11			
10	11	1	6	41	6	13	8		8		1	22	55	52	19	11			
11	12	1	7	12	33	13	8		8		1	23	27	19	19	12			
12	13	1	7	43	59	13	8		8		1	23	58	46	19	12			
13	14	1	8	15	26	13	8		8		1	24	30	12	19	12			
14	15	1	8	46	53	14	8		8		1	25	1	39	19	12			
15	16	1	9	18	19	14	8		8		1	25	33	6	19	12			
16	17	1	9	49	46	14	9		9		1	26	4	32	20	12			
17	18	1	10	21	12	14	9		9		1	26	35	59	20	12			
18	19	1	10	52	39	14	9		9		1	27	7	26	20	12			
19	20	1	11	24	6	15	9		9		1	27	38	52	20	13			
20	21	1	11	55	32	15	9		9		1	28	10	19	20	13			
21	22	1	12	26	59	15	9		9		1	28	41	45	20	13			
22	23	1	12	58	26	15	9		9		1	29	13	12	21	13			
23	24	1	13	29	52	15	9		9		1	29	44	39	21	13			
24	25	1	14	1	19	15	9		9		2	0	16	5	21	13			
25	26	1	14	32	46	16	10		10		2	0	47	32	21	13			
26	27	1	15	4	12	16	10		10		2	1	18	59	21	13			
27	28	1	15	37	39	16	10		10		2	1	50	25	21	13			
28	29	1	16	7	5	16	10		10		2	2	21	52	22	14			
29	30	1	16	38	32	16	10		10		2	2	53	19	22	14			
30	31	1	17	9	59	17	10		10		2	3	24	45	22	14			
31		1	17	43	26	17	10		10										

Ad singulos dies anni.

S	Apo.	Ω
"	"	"
17	10	"
17	10	"
17	10	"
17	11	"
17	11	"
18	11	"
18	11	"
18	11	"
18	11	"
19	11	"
19	12	"
19	12	"
19	12	"
19	12	"
20	12	"
20	12	"
20	12	"
20	13	"
20	13	"
21	13	"
21	13	"
21	13	"
21	13	"
21	13	"
22	14	"
22	14	"
22	14	"

Biflexilis	Computus	M A I V S					I V N I V S				
		Longitudo ♂ ab Aequin.				Apo.	Longitudo ♂ ab Aequin.				Apo.
		S	P	I	"	"	S	P	I	"	"
	Dies										
	1	2	3	24	45	22	2	19	39	32	28
	2	2	3	56	12	22	2	20	10	58	28
	3	2	4	27	39	22	2	20	42	25	28
	4	2	4	59	5	23	2	21	13	52	28
	5	2	5	30	32	23	2	21	45	18	29
	6	2	6	1	59	23	2	22	16	45	29
	7	2	6	33	25	23	2	22	48	12	29
	8	2	7	4	52	23	2	23	19	38	29
	9	2	7	36	19	24	2	23	51	5	29
	10	2	8	7	45	24	2	24	22	32	30
	11	2	8	39	12	24	2	24	53	58	30
	12	2	9	10	39	24	2	25	25	25	30
	13	2	9	42	5	24	2	25	56	52	30
	14	2	10	13	32	24	2	26	28	18	30
	15	2	10	44	59	25	2	26	59	45	30
	16	2	11	16	25	25	2	27	31	12	31
	17	2	11	47	52	25	2	28	2	37	31
	18	2	12	19	19	25	2	28	34	4	31
	19	2	12	50	45	25	2	29	5	30	31
	20	2	13	22	12	26	2	29	36	57	31
	21	2	13	53	39	26	3	0	8	24	32
	22	2	14	25	5	26	3	0	39	50	32
	23	2	14	56	32	26	3	1	11	17	32
	24	2	15	27	58	26	3	1	42	44	32
	25	2	15	59	25	27	3	2	14	10	32
	26	2	16	30	52	27	3	2	45	37	32
	27	2	17	2	18	27	3	3	17	4	33
	28	2	17	33	45	27	3	3	48	30	33
	29	2	18	5	12	27	3	4	19	57	33
	30	2	18	36	38	27	3	4	51	24	33
	31	2	19	8	5	28	3	5	22	50	33
		2	19	39	32	28					

Bifexilis	Communis	IVLIVS						AVGVSTVS					
		Longitudo ☿ ab Aequin.				Apoꝑ.	Ω	Longitudo ☿ ab Aequin.				Apoꝑ.	Ω
		S	P	I	II			S	P	I	II		
	1	3	5	22	50	33	20	3	21	37	37	39	24
1	2	3	5	54	17	33	21	3	22	9	3	39	24
2	3	3	6	25	44	34	21	3	22	40	30	39	24
3	4	3	6	57	10	34	21	3	23	11	57	40	24
4	5	3	7	28	37	34	21	3	23	43	23	40	24
5	6	3	8	0	4	34	21	3	24	14	50	40	25
6	7	3	8	31	31	34	21	3	24	46	16	40	25
7	8	3	9	2	57	35	21	3	25	17	43	40	25
8	9	3	9	34	24	35	21	3	25	49	10	40	25
9	10	3	10	5	50	35	22	3	26	20	36	41	25
10	11	3	10	37	17	35	22	3	26	52	3	41	25
11	12	3	11	8	43	35	22	3	27	23	30	41	25
12	13	3	11	40	10	35	22	3	27	54	56	41	25
13	14	3	12	1	37	36	22	3	28	26	23	41	25
14	15	3	12	43	3	36	22	3	28	57	50	42	25
15	16	3	13	14	30	36	22	3	29	29	16	42	26
16	17	3	13	45	57	36	22	4	0	0	43	42	26
17	18	3	14	17	23	36	22	4	0	32	10	42	26
18	19	3	14	48	50	37	23	4	1	3	36	42	26
19	20	3	15	20	17	37	23	4	1	35	3	42	26
20	21	3	15	51	43	37	23	4	2	6	29	43	26
21	22	3	16	23	10	37	23	4	2	37	56	43	26
22	23	3	16	54	37	37	23	4	3	9	23	43	26
23	24	3	17	26	3	37	23	4	3	40	49	43	2
24	25	3	17	57	30	38	23	4	4	12	16	43	2
25	26	3	18	28	57	38	23	4	4	43	43	43	27
26	27	3	19	0	23	38	23	4	5	15	9	44	27
27	28	3	19	31	50	38	24	4	5	46	36	44	27
28	29	3	20	3	17	38	24	4	6	18	3	44	27
29	30	3	20	34	43	39	24	4	6	49	29	44	27
30	31	3	21	6	10	39	24	4	7	20	56	44	27
31		3	21	37	37	39	24	4	7	52	23	45	27

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

171

395

Ad singulos dies anni.

VS	
A. pog.	Ω
"	"
39	24
39	24
39	24
40	24
40	24
40	25
40	25
40	25
40	25
41	25
41	25
41	25
41	25
41	25
42	25
42	26
42	26
42	26
42	26
42	26
43	26
43	26
43	26
43	27
44	27
44	27
44	27
44	27
44	27
45	27

Biflexilis	Communis	SEPTEMBER						OCTOBER					
		Longitudo ♂ ab Aequin.				A. pog.	Ω	Longitudo ♂ ab Aequin.				A. pog.	Ω
		S	P	I	"			S	P	I	"		
	Dies												
	1	4	7	52	23	45	27	4	23	35	42	50	31
	2	4	8	23	49	45	28	4	24	7	9	50	31
	3	4	8	55	16	45	28	4	24	38	36	51	31
	4	4	9	26	43	45	28	4	25	10	2	51	31
	5	4	9	58	9	46	28	4	25	41	29	51	31
	6	4	10	29	36	46	28	4	26	12	56	51	32
	7	4	11	7	3	46	28	4	26	44	22	51	32
	8	4	11	32	29	46	28	4	27	15	49	52	32
	9	4	12	3	56	46	28	4	27	47	16	52	32
	10	4	12	35	23	46	29	4	28	18	42	52	32
	11	4	13	6	49	47	29	4	28	50	9	52	32
	12	4	13	38	16	47	29	4	29	21	36	52	32
	13	4	14	9	43	47	29	4	29	53	2	52	32
	14	4	14	41	9	47	29	5	0	24	29	53	32
	15	4	15	12	36	47	29	5	0	55	55	53	33
	16	4	15	44	2	48	29	5	1	27	22	53	33
	17	4	16	15	29	48	29	5	2	58	49	53	33
	18	4	16	46	56	48	29	5	2	30	15	53	33
	19	4	17	18	22	48	30	5	3	1	42	54	33
	20	4	17	49	49	48	30	5	3	33	9	54	33
	21	4	18	21	16	48	30	5	4	4	35	54	33
	22	4	18	52	42	49	30	5	4	36	2	54	33
	23	4	19	24	9	49	30	5	5	7	29	54	33
	24	4	19	55	36	49	30	5	5	38	55	54	34
	25	4	20	27	2	49	30	5	6	10	22	55	34
	26	4	20	58	29	49	30	5	6	41	49	55	34
	27	4	21	29	56	49	30	5	7	13	15	55	34
	28	4	22	1	22	50	31	5	7	44	42	55	34
	29	4	22	32	49	50	31	5	8	16	9	55	34
	30	4	23	4	16	50	31	5	8	47	35	56	34
	31	4	23	35	42	50	31	5	9	19	2	56	34
								5	9	50	29	56	34

Diflexus	Communis	NOVEMBER						DECEMBER							
		Longitudo♂ ab Aequin.				Apoq.	♂	Longitudo♂ ab Aequin.				Apoq.	♂		
		S	P	I	II			S	P	I	II				
	1	5	9	50	29	56	34	5	25	33	48	I	1	38	
I	2	5	10	21	55	56	34	5	26	5	15	I	2	38	
2	3	5	10	33	22	56	35	5	26	36	42	I	2	38	
3	4	5	11	24	49	57	35	5	27	8	8	I	2	38	
4	5	5	11	56	15	57	35	5	27	39	35	I	2	38	
5	6	5	12	27	42	57	35	5	28	11	2	I	2	38	
6	7	5	12	59	9	57	35	5	28	42	28	I	3	38	
7	8	5	13	30	35	57	35	5	29	13	55	I	3	38	
8	9	5	14	2	2	58	35	5	29	45	21	I	3	39	
9	10	5	14	33	28	58	35	6	0	16	48	I	3	39	
10	11	5	15	4	55	58	35	6	0	48	15	I	3	39	
11	12	5	15	36	22	58	36	6	1	19	41	I	3	39	
12	13	5	16	7	48	58	36	6	1	52	8	I	4	39	
13	14	5	16	39	15	58	36	6	2	22	35	I	4	39	
14	15	5	17	10	42	59	36	6	2	54	1	I	4	39	
15	16	5	17	42	8	59	36	6	3	25	28	I	4	39	
16	17	5	18	13	35	59	36	6	3	56	55	I	4	39	
17	18	5	18	45	2	59	36	6	4	28	21	I	5	39	
18	19	5	19	16	28	59	36	6	4	59	48	I	5	40	
19	20	5	19	47	55	I	0	36	6	5	31	15	I	5	40
20	21	5	20	19	22	I	0	37	6	6	2	41	I	5	40
21	22	5	20	50	48	I	0	37	6	6	34	8	I	5	40
22	23	5	21	22	15	I	0	37	6	7	5	35	I	5	40
23	24	5	21	53	42	I	0	37	6	7	37	1	I	6	40
24	25	5	22	25	8	I	0	37	6	8	8	28	I	6	40
25	26	5	22	56	35	I	0	37	6	8	39	55	I	6	40
26	27	5	23	28	2	I	1	37	6	9	11	21	I	6	40
27	28	5	23	59	28	I	1	37	6	9	42	48	I	6	41
28	29	5	24	30	55	I	1	37	6	10	14	15	I	6	41
29	30	5	25	2	22	I	1	38	6	10	45	41	I	7	41
30	31	5	25	33	48	I	1	38	6	11	17	8	I	7	41
31									6	11	48	35	I	7	41

Tabula Aequationum motuum ☿ in horis & minutis.

Longitudo Martis ab Aequinoctio.					Longitudo Martis ab Aequinoctio.				
Hor.	S	P	I	II	Min.	P	I	II	III
Min.	P	I	II	III	Sec.	I	II	III	III
Sec.	I	II	III	III	Sec.	I	II	III	III
1	0	0	1	19	31	0	0	40	37
2	0	0	2	37	32	0	0	41	55
3	0	0	3	56	33	0	0	43	14
4	0	0	5	14	34	0	0	44	32
5	0	0	6	33	35	0	0	45	51
6	0	0	7	52	36	0	0	47	10
7	0	0	9	10	37	0	0	48	28
8	0	0	10	29	38	0	0	49	47
9	0	0	11	47	39	0	0	51	5
10	0	0	13	6	40	0	0	52	24
11	0	0	14	25	41	0	0	53	43
12	0	0	15	43	42	0	0	55	1
13	0	0	17	2	43	0	0	56	20
14	0	0	18	20	44	0	0	57	38
15	0	0	19	39	45	0	0	58	57
16	0	0	20	58	46	0	I	0	16
17	0	0	22	16	47	0	I	1	34
18	0	0	23	35	48	0	I	2	53
19	0	0	24	53	49	0	I	4	11
20	0	0	26	12	50	0	I	5	30
21	0	0	27	31	51	0	I	6	49
22	0	0	28	49	52	0	I	8	7
23	0	0	30	8	53	0	I	9	26
24	0	0	31	26	54	0	I	10	44
25	0	0	32	45	55	0	I	12	3
26	0	0	34	4	56	0	I	13	22
27	0	0	35	22	57	0	I	14	40
28	0	0	36	41	58	0	I	15	59
29	0	0	37	59	59	0	I	17	17
30	0	0	39	18	60	0	I	18	36

Supplementum Ephemeridum,
Prior Tabula Aequationum Martis Tychonica.

Anom. Eccl.		O Signum				Anom. Eccl.		I Signum				Anom. Eccl.	
5		Aequatio Centri. Subtrahe		Distantia ♂ à ☉	Differencia A	S	5		Aequatio Centri. Subtrahe		Distantia ♂ à ☉	Differencia A	S
P	I	P	I				P	I					
0	0	0	0		166465		4	50	3		164908		30
1	0	10	0		166461			59	1		164799		29
2	0	20	0	10 0	166454	4		5	7 55	8 58	164686	109	28
3	0	30	0	10 0	166444	7		5	16 45	8 54	164570	113	27
4	0	40	0	10 0	166431	10		5	25 30	8 50	164450	116	26
5	0	49	59	10 0	166414	13		5	34 10	8 45	164326	120	25
6	0	59	58	9 59	166394	17		5	42 46	8 40	164198	124	24
7	1	9	56	9 59	166371	20		5	51 17	8 36	164067	128	23
8	1	19	52	9 58	166345	23		5	59 43	8 31	163933	131	22
9	1	29	47	9 56	166316	26		6	8 5	8 26	163796	134	21
10	1	39	41	9 55	166284	29		6	16 21	8 22	163656	137	20
11	1	49	34	9 54	166249	32		6	24 31	8 16	163512	140	19
12	1	59	25	9 53	166210	35		6	32 36	8 10	163365	144	18
13	2	9	15	9 51	166168	39		6	40 35	8 5	163215	147	17
14	2	19	4	9 50	166123	42		6	48 28	7 59	163062	150	16
15	2	28	51	9 49	166075	45		6	56 16	7 53	162906	153	15
16	2	38	35	9 47	166023	48		7	3 58	7 43	162748	156	14
17	2	48	17	9 44	165968	52		7	11 34	7 36	162587	158	13
18	2	57	56	9 39	165909	55		7	19 4	7 30	162424	161	12
19	3	7	32	9 36	165846	59		7	26 27	7 23	162258	163	11
20	3	17	6	9 34	165780	63		7	33 43	7 16	162090	166	10
21	3	26	37	9 31	165710	66		7	40 52	7 9	161920	168	9
22	3	36	6	9 29	165636	70		7	47 55	7 3	161748	170	8
23	3	45	32	9 26	165559	74		7	54 52	6 57	161573	172	7
24	3	54	56	9 24	165478	81		6	49	6 49	161396	175	6
25	4	4	16	9 20	165393	85		6	41	6 41	161217	177	5
26	4	13	33	9 17	165304	89		6	34	6 34	161036	179	4
27	4	22	46	9 13	165211	93		6	28	6 28	160853	181	3
28	4	31	55	9 9	165114	97		6	20	6 20	160668	183	2
29	4	41	1	9 6	165013	101		6	12	6 12	160480	185	1
30	4	50	3	9 2	164908	105		6	3	6 3	160290	188	0
				8 58		109		5	58			192	
Adde				S	A		Adde				S	A	
II Signa													

2 Signa				3 Signa			
Anom. Eccē.	Aequatio Centri. Subtrahe	Differentia	Diffātia ♂ à ☼	Anom. Eccē.	Aequatio Centri. Subtrahe	Differentia	Diffātia ♂ à ☼
P	I	II	S	P	I	II	S
0	8 39 59	A	160290	10 32 38	A	153650	30
1	8 45 57		160098	10 33 47		153406	29
2	8 51 47	5 58	159903	10 34 43	I 9	153161	28
3	8 57 29	5 50	159706	10 35 27	0 56	152915	244
4	9 3 2	5 42	159507	10 36 1	0 44	152669	245
5	9 8 26	5 33	159306	10 36 24	0 34	152422	246
6	9 13 41	5 24	159103	10 36 37	0 23	152175	247
7	9 18 47	5 15	158898	10 36 38	0 13	151928	247
8	9 23 45	5 6	158690	10 36 26	0 S 1	151680	247
9	9 28 35	4 58	158480	10 36 2	0 12	151432	248
10	9 33 16	4 50	158268	10 35 26	0 24	151184	248
11	9 37 47	4 41	158054	10 34 39	0 36	150936	248
12	9 42 8	4 31	157838	10 33 40	0 47	150689	248
13	9 46 20	4 21	157619	10 32 29	0 59	150442	247
14	9 50 23	4 12	157398	10 31 6	I 11	150196	247
15	9 54 17	4 3	157175	10 29 32	I 23	149950	246
16	9 58 2	3 54	156950	10 27 46	I 34	149705	246
17	10 1 36	3 45	156723	10 25 47	I 46	149460	245
18	10 5 1	3 34	156495	10 23 36	I 50	149216	245
19	10 8 15	3 25	156265	10 21 13	2 11	148972	244
20	10 11 19	3 14	156033	10 18 38	2 23	148729	244
21	10 14 14	3 4	155800	10 15 50	2 35	148486	243
22	10 17 0	2 55	155566	10 12 50	2 42	148243	243
23	10 19 36	2 46	155330	10 9 38	3 0	148001	243
24	10 22 2	2 36	155093	10 6 14	3 12	147759	242
25	10 24 15	2 26	154855	10 2 38	3 24	147518	241
26	10 26 16	2 13	154616	9 58 49	3 36	147278	240
27	10 28 7	2 1	154376	9 54 48	4 1	147039	239
28	10 29 48	1 51	154135	9 50 34	4 14	146801	238
29	10 31 18	1 30	153893	9 46 8	4 26	146565	236
30	10 32 38	1 20	153650	9 41 30	4 38	146331	234
	Adde	1 9		Adde	4 50		233
		S	A		A		A
9 Signa				8 Signa			

4 Signa					5 Signa				
Anom. Eccē S	Aequatio Centri. Subtrahe		Differētia S	Distātia ♂ à ☉	Differētia S	Aequatio Centri. Subtrahe		Differētia S	Distātia ♂ à ☉
	P	I				P	I		
0	9	41 30		146331		5	52 50		140483
1	9	36 40		146098		5	42 33		140342
2	9	31 37	4 50	145867	233	5	32 7	10 17	140205
3	9	26 22	5 3	145638	231	5	21 32	10 26	140072
4	9	20 55	5 15	145411	229	5	10 49	10 35	139944
5	9	15 17	5 27	145186	227	4	59 59	10 43	139820
6	9	9 27	5 38	144964	225	4	49 1	10 50	139701
7	9	3 24	5 58	144744	222	4	37 56	10 58	139586
8	8	57 9	6 3	144526	220	4	26 44	11 5	139476
9	8	50 42	6 15	144311	218	4	15 25	11 12	139371
10	8	44 4	6 27	144098	215	4	3 59	11 19	139270
11	8	37 14	6 38	143888	213	3	52 27	11 26	139174
12	8	30 13	6 50	143680	210	3	40 49	11 32	139082
13	8	23 0	7 1	143475	208	3	29 5	11 38	138995
14	8	15 35	7 13	143273	205	3	17 16	11 44	138912
15	8	7 59	7 25	143073	202	3	5 22	11 49	138834
16	8	0 12	7 36	142876	200	3	53 23	11 54	138760
17	7	52 14	7 47	142682	197	2	41 20	11 59	138691
18	7	44 4	7 58	142491	194	2	29 13	12 3	138626
19	7	35 43	8 10	142304	191	2	17 2	12 7	138566
20	7	27 12	8 21	142120	187	2	4 47	12 11	138510
21	7	18 31	8 31	141939	184	1	52 28	12 15	138459
22	7	9 40	8 41	141762	181	1	40 5	12 19	138413
23	7	0 38	8 51	141589	177	1	27 39	12 23	138372
24	6	51 26	9 2	141419	173	1	15 11	12 28	138336
25	6	42 4	9 12	141253	170	1	2 41	12 30	138306
26	6	32 31	9 22	141091	166	0	50 10	12 31	138281
27	6	22 49	9 33	140933	162	0	37 39	12 31	138262
28	6	12 58	9 42	140779	158	0	25 7	12 32	138248
29	6	2 58	9 51	140629	154	0	12 34	12 33	138239
30	5	52 50	10 0	140483	150	0	0 0	12 34	138235
trial	Adde		A	A	trial	Adde		A	A
7 Signa					6 Signa				

At Tab. Secundorum Mobilium.

177

398

Posterior Tabula Aequationum Martis Tychonica.

		O vel 6 Signa Distantia à Ω											
Distantia S	Anom. Eccē. S	Inclinatio loci		Aequat. loci Ecc. S	Anomalie Eccentrici Signa.							Distantia S	Anom. Eccē. S
		P	"		O	I	2	3	4	5	O		
		0	1		0	1	2	3	4	5	0		
	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	
	29	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	29	
	28	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	28	
141	27	3	0	5	1	1	1	0	0	0	0	27	
137	26	4	0	7	1	1	1	1	1	1	1	26	
133	25	5	0	9	1	1	1	2	1	1	1	25	
128	24	6	0	11	2	2	2	2	2	2	1	24	
124	23	7	0	13	2	2	2	2	2	2	2	23	
119	22	8	0	15	3	3	3	3	2	2	2	22	
115	21	9	0	17	3	3	3	4	3	3	3	21	
110	20	10	0	19	4	4	4	4	3	3	3	20	
105	19	11	0	21	4	4	4	4	4	4	4	19	
101	18	12	0	22	5	5	5	5	4	4	4	18	
96	17	13	0	24	5	5	5	5	5	5	5	17	
92	16	14	0	26	6	6	6	6	5	5	5	16	
87	15	15	0	28	7	7	7	6	6	6	6	15	
83	14	16	0	30	7	7	7	7	6	6	6	14	
78	13	17	0	32	8	8	8	7	7	7	7	13	
74	12	18	0	34	8	8	8	8	7	7	7	12	
69	11	19	0	35	9	9	9	9	8	8	8	11	
65	10	20	0	37	10	10	10	9	9	8	8	10	
60	9	21	0	39	11	11	11	10	10	9	9	9	
56	8	22	0	41	12	12	12	11	11	10	10	8	
51	7	23	0	43	13	13	13	12	12	11	11	7	
46	6	24	0	44	14	14	14	13	13	12	12	6	
41	5	25	0	46	16	15	15	14	14	13	13	5	
36	4	26	0	48	17	17	16	15	15	14	14	4	
30	3	27	0	50	18	17	17	16	16	15	15	3	
25	2	28	0	51	21	18	19	18	17	16	16	2	
19	1	29	0	53	21	19	20	19	18	17	17	1	
14	0	30	0	55	22	21	21	20	19	18	18	0	
9					12	11	10	9	8	7	6		
4													
A				A									
		5 vel 11 Signa Distantia à Ω											

M

Distantia	I vel 7 Signa Distantia à Ω											Distantia		
	Inclinatio loci	Aequat. loci Ecc. S	Anomalia Eccentrici Signa.											
			P	1	11	11	0	I	2	3	4		5	6
0	0	55	13	47	22	21	21	20	19	18	18	30		
1	0	56	52	48	24	23	22	21	20	19	19	29		
2	0	58	30	49	25	24	23	22	21	20	20	28		
3	1	0	8	50	26	27	24	23	22	21	21	27		
4	1	1	45	50	28	27	25	25	24	23	22	26		
5	1	3	20	51	29	28	27	26	25	24	23	25		
6	1	4	55	51	30	29	28	27	26	25	24	24		
7	1	6	28	52	32	31	30	29	27	26	25	23		
8	1	7	59	52	33	32	31	30	29	27	26	22		
9	1	9	20	53	34	33	32	31	30	28	28	21		
10	1	10	58	53	35	34	33	32	31	30	29	20		
11	1	12	26	53	37	36	35	34	33	32	31	19		
12	1	13	53	53	38	37	36	35	34	33	32	18		
13	1	15	18	54	40	39	38	36	35	34	33	17		
14	1	16	42	54	41	41	40	38	37	35	35	16		
15	1	18	5	54	43	42	41	39	38	37	36	15		
16	1	19	26	54	44	43	42	40	39	38	37	14		
17	1	20	45	53	46	45	44	42	41	40	39	13		
18	1	22	3	53	47	47	45	43	42	41	40	12		
19	1	23	21	53	48	47	46	44	43	42	41	11		
20	1	24	36	52	50	49	48	46	45	43	42	10		
21	1	25	49	52	51	50	49	47	46	44	43	9		
22	1	27	1	52	53	51	50	48	47	46	45	8		
23	1	28	12	51	54	53	51	50	48	47	46	7		
24	1	29	21	51	56	54	53	51	50	48	47	6		
25	1	30	28	50	57	56	54	53	51	50	48	5		
26	1	31	33	50	59	57	56	54	53	51	50	4		
27	1	32	37	49	60	59	57	56	54	52	51	3		
28	1	33	39	48	62	61	59	57	55	53	52	2		
29	1	34	40	47	63	62	60	59	57	54	53	1		
30	1	35	38	46	65	64	62	60	58	56	54	0		
Ω				A	12	11	10	9	8	7	6	Ω		
4 vel 10 Signa Distantia à Ω														

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

179

399

Posterior Tabula Aequationum Martis Tychonica.

2 vel 8 Signa Distantiæ à Ω														
Distantia		Distantia	Inclinatio loci		Aquat. loci Ecc. S	Anomalie Eccentrici Signa.							Distantia	
			P	"		0	1	2	3	4	5	6		
8	30	0	1	35	38	46	65	64	62	60	58	56	54	30
9	29	1	1	36	34	45	67	65	63	61	59	57	55	29
10	28	2	1	37	29	44	67	66	64	62	60	58	56	28
11	27	3	1	38	22	43	69	67	65	63	61	59	57	27
12	26	4	1	39	14	42	70	68	66	64	62	60	58	26
13	25	5	1	40	4	41	71	69	67	65	63	61	59	25
14	24	6	1	40	52	38	72	70	68	66	64	62	60	24
15	23	7	1	41	38	38	73	71	69	67	65	63	61	23
16	22	8	1	42	23	37	74	72	70	68	66	64	62	22
18	21	9	1	43	6	35	75	73	71	69	67	65	62	21
19	20	10	1	43	46	34	76	74	72	70	68	65	63	20
11	19	11	1	44	24	33	77	75	73	71	69	66	64	19
12	18	12	1	45	0	31	78	76	74	71	69	66	64	18
13	17	13	1	45	35	30	79	77	75	73	70	67	65	17
15	16	14	1	46	8	29	79	78	76	74	71	68	65	16
16	15	15	1	46	39	27	80	78	77	75	72	69	66	15
17	14	16	1	47	8	25	81	79	77	75	72	69	67	14
18	13	17	1	47	35	24	82	80	78	76	73	70	67	13
12	12	18	1	48	0	22	82	80	78	76	73	70	68	12
11	11	19	1	48	23	20	83	81	79	77	74	71	68	11
10	10	20	1	48	45	19	84	82	80	77	74	71	69	10
9	9	21	1	49	4	17	84	82	80	77	75	72	69	9
8	8	22	1	49	21	15	85	83	81	78	75	72	70	8
7	7	23	1	49	36	13	85	83	81	78	75	72	70	7
6	6	24	1	49	49	12	86	83	81	79	76	73	71	6
5	5	25	1	50	0	10	86	84	82	79	76	73	71	5
4	4	26	1	50	19	8	86	84	82	79	76	73	71	4
3	3	27	1	50	16	6	86	85	83	79	77	74	72	3
2	2	28	1	50	21	4	86	85	83	80	77	74	72	2
1	1	29	1	50	24	2	86	85	83	80	77	74	72	1
0	0	30	1	50	25	0	86	85	83	80	77	74	72	0
1	1	A				A	12	11	10	9	8	7	6	1
2	2													2
3	3													3
4	4													4
5	5													5
6	6													6

M 2

Tabulae Logarithmorum Sinuum, Tangentium, et Secantium

Distantia	Logarithmus Sinus		Logarithmus Tangens		Logarithmus Secans	
	1	2	1	2	1	2
0	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
1	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
2	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
3	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
4	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
5	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
6	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
7	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
8	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
9	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
10	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
11	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
12	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
13	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
14	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
15	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
16	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
17	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
18	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
19	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
20	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
21	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
22	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
23	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
24	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
25	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
26	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
27	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
28	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
29	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
30	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
31	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
32	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
33	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
34	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
35	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
36	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
37	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
38	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
39	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
40	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
41	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
42	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
43	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
44	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
45	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
46	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
47	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
48	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
49	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000
50	9.9563	9.9564	0.0000	0.0000	10.0000	10.0000

TABVLAE
AEQVALIVM,
SEV MEDIORVM
MOTVVM

h, ♄, ♀, & ♀ Tychoni-Copernicæ,

*Unà cum Tabulis Aequationum eorundem Planetarum
secundum Copernicanas Observationes,*

In nouam formam redactis

PER IO. ANT. MAGINVM PATAVINVM
MATHEMATICAS BONONIAE
PROFITENTEM.

Anni	Apogæi H ab Aequin.				Longit. H ab Aequin.				Anni	Apogæi H ab Aequin.				Longit. H ab Aequin.			
	S	P	i	u	S	P	i	u		S	P	i	u	S	P	i	u
B 1500	8	27	8	38	2	5	16	18	1534	8	27	58	20	4	1	15	23
1501	8	27	10	6	2	17	29	55	1535	8	27	59	48	4	13	31	0
1502	8	27	11	34	2	29	43	33	B 1536	8	28	1	16	4	25	44	37
1503	8	27	13	1	3	11	57	10	1537	8	28	2	43	5	7	58	14
B 1504	8	27	14	29	3	24	12	47	1538	8	28	4	11	5	20	11	51
1505	8	27	15	57	4	6	26	24	1539	8	28	5	39	6	2	25	28
1506	8	27	17	24	4	18	40	1	B 1540	8	28	7	6	6	14	41	5
1507	8	27	18	52	5	0	53	39	1541	8	28	8	34	6	26	54	42
B 1508	8	27	20	20	5	13	9	16	1542	8	28	10	2	7	9	8	20
1509	8	27	21	47	5	25	22	53	1543	8	28	11	29	7	21	21	57
1510	8	27	23	15	6	7	36	30	B 1544	8	28	12	57	8	3	37	34
1511	8	27	24	43	6	19	50	8	1545	8	28	14	25	8	15	51	11
B 1512	8	27	26	11	7	2	5	45	1546	8	28	15	52	8	28	4	49
1513	8	27	27	38	7	14	19	22	1547	8	28	17	20	9	10	18	26
1514	8	27	29	6	7	26	32	59	B 1548	8	28	18	48	9	22	34	3
1515	8	27	30	34	8	8	46	36	1549	8	28	20	15	10	4	47	40
B 1516	8	27	32	2	8	21	2	14	1550	8	28	21	43	10	17	1	18
1517	8	27	33	29	9	3	15	51	1551	8	28	23	11	10	29	14	55
1518	8	27	34	57	9	15	29	28	B 1552	8	28	24	39	11	11	30	32
1519	8	27	36	25	9	27	43	5	1553	8	28	26	6	11	23	44	9
B 1520	8	27	37	52	10	9	58	42	1554	8	28	27	34	0	5	57	46
1521	8	27	39	20	10	22	12	20	1555	8	28	29	2	0	18	11	23
1522	8	27	40	48	11	4	25	57	B 1556	8	28	30	29	1	0	27	0
1523	8	27	42	15	11	16	39	34	1557	8	28	31	57	1	12	40	38
B 1524	8	27	43	43	11	28	55	11	1558	8	28	33	25	1	24	54	15
1525	8	27	45	11	0	11	8	48	1559	8	28	34	52	2	7	7	52
1526	8	27	46	38	0	23	22	26	B 1560	8	28	36	20	2	19	23	29
1527	8	27	48	6	1	5	36	3	1561	8	28	37	47	3	1	37	7
B 1528	8	27	49	34	1	17	51	40	1562	8	28	39	15	3	13	50	44
1529	8	27	51	1	2	0	5	17	1563	8	28	40	43	3	26	4	21
1530	8	27	52	29	2	12	18	54	B 1564	8	28	42	11	4	8	19	58
1531	8	27	53	57	2	24	32	31	1565	8	28	43	38	4	20	33	35
B 1532	8	27	55	25	3	6	48	8	1566	8	28	45	6	5	2	47	12
1533	8	27	56	52	3	19	1	46	1567	8	28	46	34	5	15	0	49

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

183

401

Radices Aequalium motuum H Tychoni-Copernicæ.

Longit. H ab Aequin.			
S	P	i	''
4	1	15	23
4	13	31	0
4	25	44	37
5	7	58	14
5	20	11	51
6	2	25	28
6	14	41	5
6	26	54	42
7	9	8	20
7	21	21	57
8	3	37	34
8	15	51	11
8	28	4	49
9	10	18	26
9	22	34	3
10	4	47	40
10	17	1	18
10	29	14	55
11	11	30	32
11	23	44	9
0	5	57	46
0	18	11	23
1	0	27	0
1	12	40	38
1	24	54	15
2	7	7	52
2	19	23	29
3	1	37	7
3	13	50	44
3	26	4	21
4	8	19	58
4	20	33	35
5	2	47	12
5	15	0	49

Apogæi H ab Aequin.					Longit. H ab Aequin.			
Anni	S	P	i	''	S	P	i	''
1567	8	28	46	34	5	15	0	49
B 1568	8	28	48	2	5	27	16	26
1569	8	28	49	29	6	9	30	3
1570	8	28	50	57	6	21	43	41
1571	8	28	52	25	7	3	57	18
B 1572	8	28	53	53	7	19	12	55
1573	8	28	55	20	7	28	26	32
1574	8	28	56	48	8	10	40	9
1575	8	28	58	16	8	22	53	46
B 1576	8	28	59	43	9	5	9	23
1577	8	29	1	11	9	17	23	1
1578	8	29	2	39	9	29	36	38
1579	8	29	4	6	10	11	50	15
B 1580	8	29	5	34	10	24	5	32
1581	8	29	7	2	11	6	19	29
1582	8	29	8	29	11	18	13	7

Radices in Annis Gregorianis.								
1583	8	29	9	57	0	0	26	40
B 1584	8	29	17	25	0	12	42	18
1585	8	29	12	52	0	24	55	55
1586	8	29	14	20	1	7	9	39
1587	8	29	15	48	1	19	23	9
B 1588	8	29	17	16	2	1	38	46
1589	8	29	18	43	2	13	52	23
1590	8	29	20	11	2	26	6	0
1591	9	29	21	39	3	8	19	37
B 1592	8	29	23	6	3	20	35	14
1593	8	29	24	34	4	2	48	51
1594	8	29	26	2	4	15	2	29
1595	8	29	27	29	4	27	16	6
B 1596	8	29	28	57	5	9	31	43
1597	8	29	30	25	5	21	45	20
1598	8	29	31	53	6	3	58	58

Apogæi H ab Aequin.					Longit. H ab Aequin.			
Anni	S	P	i	''	S	P	i	''
1599	8	29	33	20	6	16	12	35
B 1600	8	29	34	48	6	28	28	12
1601	8	29	36	16	7	10	41	50
1602	8	29	37	44	7	22	55	27
1603	8	29	39	11	8	5	9	4
B 1604	8	29	40	39	8	17	24	42
1605	8	29	42	7	8	29	38	19
1606	8	29	43	34	9	11	51	56
1607	8	29	45	2	9	24	5	33
B 1608	8	29	46	30	10	6	21	10
1609	8	29	47	57	10	18	34	47
1610	8	29	49	25	11	0	48	25
1611	8	29	50	53	11	13	2	2
B 1612	8	29	52	41	11	25	17	39
1613	8	29	53	48	0	7	31	16
1614	8	29	55	16	0	19	44	53
1615	8	29	56	44	1	1	58	30
B 1616	8	29	58	11	1	14	14	7
1617	8	29	59	39	1	26	27	44
1618	9	0	1	7	2	8	41	22
1619	9	0	2	34	2	20	54	59
B 1620	9	0	4	2	3	9	10	36
1621	9	0	5	30	3	15	24	13
1622	9	0	6	58	3	27	37	50
1623	9	0	8	25	4	9	51	27
B 1624	9	0	9	53	4	22	7	4
1625	9	0	11	21	5	4	20	41
1626	9	0	12	49	5	16	34	19
1627	9	0	14	16	5	28	47	56
B 1628	9	0	15	44	6	11	3	33
1629	9	0	17	12	6	23	17	10
1630	9	0	18	39	7	5	30	47
1631	9	0	20	7	7	17	44	24
B 1632	9	0	21	35	8	0	0	2

M 4

Anni	Apogai J ab Aequin.				Longit. J ab Aequin.				Anni	Apogai J ab Aequin.				Longit. J ab Aequin.			
	S	P	i	u	S	P	i	u		S	P	i	u	S	P	i	u
1633	9	0	23	2	8	12	13	39	1667	9	1	12	44	10	8	12	42
1634	9	0	24	30	8	24	27	16	B 1668	9	1	14	12	10	20	28	20
1635	9	0	25	58	9	6	40	54	1669	9	1	15	39	11	2	41	55
B 1636	9	0	27	26	9	18	56	31	1670	9	1	17	7	11	14	55	34
1637	9	0	28	53	10	1	10	8	1671	9	1	18	35	11	27	9	11
1678	9	0	30	21	10	13	23	47	B 1672	9	1	20	3	0	9	24	49
1639	9	0	31	49	10	25	37	22	1673	9	1	21	30	0	21	38	26
B 1640	9	0	33	16	11	7	52	59	1674	9	1	22	58	1	3	52	3
1641	9	0	34	44	11	20	6	37	1675	9	1	24	26	1	16	5	40
1642	9	0	36	12	0	2	20	14	B 1676	9	1	25	53	1	28	21	17
1643	9	0	37	39	0	14	33	51	1677	9	1	27	21	2	10	34	54
B 1644	9	0	39	7	0	26	49	28	1678	9	1	28	49	2	22	48	32
1645	9	0	40	35	1	9	3	6	1679	9	1	30	16	3	5	2	8
1646	9	0	42	3	1	21	16	43	B 1680	9	1	31	44	3	17	17	46
1647	9	0	43	30	2	3	30	20	1681	9	1	33	12	3	29	31	23
B 1648	9	0	44	58	2	15	45	57	1682	9	1	34	40	4	11	45	1
1649	9	0	46	26	2	27	59	34	1683	9	1	36	7	4	23	58	37
1650	9	0	47	53	3	10	13	11	B 1684	9	1	37	35	5	6	14	15
1651	9	0	49	21	3	22	26	48	1685	9	1	39	3	5	18	27	52
B 1652	9	0	50	49	4	4	42	26	1686	9	1	40	31	6	0	41	30
1653	9	0	52	16	4	16	56	3	1687	9	1	41	58	6	12	55	6
1654	9	0	53	44	4	29	9	40	B 1688	9	1	43	26	6	25	10	44
1655	9	0	55	12	5	11	23	17	1689	9	1	44	54	7	7	24	21
B 1656	9	0	56	40	5	23	38	55	1690	9	1	46	21	7	19	37	57
1657	9	0	58	7	6	5	52	32	1691	9	1	47	49	8	1	51	33
1658	9	0	59	35	6	18	6	9	B 1692	9	1	49	17	8	14	7	13
1659	9	1	1	3	7	0	19	46	1693	9	1	50	44	8	26	20	49
B 1660	9	1	2	30	7	12	35	23	1694	9	1	52	12	9	8	34	26
1661	9	1	3	58	7	24	49	0	1695	9	1	53	40	9	20	48	4
1662	9	1	5	26	8	7	2	37	B 1696	9	1	55	8	10	3	3	41
1663	9	1	6	53	8	19	16	14	1697	9	1	56	35	10	15	17	18
B 1664	9	1	8	21	9	1	31	51	1698	9	1	58	3	10	27	30	55
1665	9	1	9	49	9	13	45	28	1699	9	1	59	31	11	9	44	33
1666	9	1	11	17	9	25	59	6	B 1700	9	2	0	58	11	21	58	9

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

185

402

Tabula Aequalium motuum H in mensibus, & diebus.

Longit. H ab Acquin.			
S	P	i	u
10	8	12	42
10	20	28	20
11	2	41	55
11	14	55	34
11	27	9	11
10	9	24	49
0	21	38	26
1	3	52	3
1	16	5	40
1	28	21	17
2	10	34	54
2	22	48	32
3	5	2	8
3	17	17	16
3	29	31	23
4	11	45	1
4	23	58	37
5	6	14	15
5	18	27	52
6	0	41	30
6	12	55	6
6	25	10	44
7	7	24	21
7	19	37	57
8	1	51	33
8	14	7	13
8	26	20	49
9	8	34	26
9	20	48	4
10	3	3	41
10	15	17	18
10	27	30	55
11	9	44	33
11	21	58	9

	Anni communis									In diebus								
	Apogæi				Longitud.					Apogæi				Longitud.				
	S	P	i	u	S	P	i	u		Dies	P	i	u	m	S	P	i	u
Ianuar. 1	0	0	0	7	0	1	2	18		1	0	0	0	14	0	0	2	1
Februar. 2	0	0	0	14	0	1	58	35		2	0	0	0	28	0	0	4	1
Martius 3	0	0	0	22	0	3	0	54		3	0	0	0	43	0	0	6	2
Aprilis 4	0	0	0	29	0	4	1	12		4	0	0	0	57	0	0	8	2
Maius 5	0	0	0	36	0	5	3	36		5	0	0	1	12	0	0	10	3
Iunius 6	0	0	0	43	0	6	5	48		6	0	0	1	26	0	0	12	4
Iulius 7	0	0	0	51	0	7	6	6		7	0	0	1	41	0	0	14	4
Augustus 8	0	0	0	58	0	8	8	25		8	0	0	1	55	0	0	16	5
Septemb. 9	0	0	1	5	0	9	8	42		9	0	0	2	10	0	0	18	5
October 10	0	0	1	13	0	10	11	1		10	0	0	2	24	0	0	20	6
Novemb. 11	0	0	1	21	0	11	11	19		11	0	0	2	39	0	0	22	7
Decemb. 12	0	0	1	28	0	12	13	38		12	0	0	2	53	0	0	24	7
										13	0	0	3	8	0	0	26	8
										14	0	0	3	22	0	0	28	8
										15	0	0	3	36	0	0	30	9
										16	0	0	3	51	0	0	32	10
										17	0	0	4	5	0	0	34	10
										18	0	0	4	20	0	0	36	11
										19	0	0	4	34	0	0	38	11
Ianuar. 20	0	0	0	7	0	1	2	18		20	0	0	4	48	0	0	40	12
Februar. 21	0	0	0	14	0	2	0	35		21	0	0	5	3	0	0	42	13
Martius 22	0	0	0	22	0	3	2	54		22	0	0	5	17	0	0	44	13
Aprilis 23	0	0	0	29	0	4	3	12		23	0	0	5	32	0	0	46	14
Maius 24	0	0	0	36	0	5	5	30		24	0	0	5	46	0	0	48	14
Iunius 25	0	0	0	43	0	6	5	48		25	0	0	6	0	0	0	50	15
Iulius 26	0	0	0	51	0	7	8	7		26	0	0	6	14	0	0	52	15
Augustus 27	0	0	0	58	0	8	10	25		27	0	0	6	28	0	0	54	16
Septemb. 28	0	0	1	5	0	9	10	43		28	0	0	6	43	0	0	56	17
October 29	0	0	1	13	0	10	13	1		29	0	0	6	57	0	0	58	17
Novemb. 30	0	0	1	21	0	11	13	19		30	0	0	7	12	0	1	0	18
Decemb. 31	0	0	1	28	0	12	15	38		31	0	0	7	26	0	1	2	18

Longitudi- nis H					Longitudi- nis H				
Hor.	S	P	i	u	Min.	S	P	i	u
Min.	P	i	u	u	Sec.	P	i	u	u
Sec.	i	u	u	u	Sec.	i	u	u	u
1	o	o	o	5	31	o	o	2	36
2	o	o	o	10	32	o	o	2	41
3	o	o	o	15	33	o	o	2	46
4	o	o	o	20	34	o	o	2	51
5	o	o	o	25	35	o	o	2	56
6	o	o	o	30	36	o	o	3	1
7	o	o	o	35	37	o	o	3	6
8	o	o	o	40	38	o	o	3	11
9	o	o	o	45	39	o	o	3	16
10	o	o	o	50	40	o	o	3	21
11	o	o	o	55	41	o	o	3	26
12	o	o	1	0	42	o	o	3	31
13	o	o	1	5	43	o	o	3	36
14	o	o	1	10	44	o	o	3	41
15	o	o	1	15	45	o	o	3	46
16	o	o	1	20	46	o	o	3	51
17	o	o	1	25	47	o	o	3	56
18	o	o	1	30	48	o	o	4	1
19	o	o	1	35	49	o	o	4	6
20	o	o	1	41	50	o	o	4	11
21	o	o	1	45	51	o	o	4	16
22	o	o	1	51	52	o	o	4	21
23	o	o	1	56	53	o	o	4	26
24	o	o	2	1	54	o	o	4	31
25	o	o	2	6	55	o	o	4	36
26	o	o	2	11	56	o	o	4	41
27	o	o	2	16	57	o	o	4	46
28	o	o	2	21	58	o	o	4	51
29	o	o	2	26	59	o	o	4	56
30	o	o	2	31	60	o	o	5	1

Radices Aequalium motuum ꝙ Tycho- Copernicæ.

Longitudi- nis ꝙ		
P	i	ii
i	ii	iii
ii	iii	iiii
o	2	36
o	2	41
o	2	46
o	2	51
o	2	56
o	3	1
o	3	6
o	3	11
o	3	16
o	3	21
o	3	26
o	3	31
o	3	36
o	3	41
o	3	46
o	3	51
o	3	56
o	4	1
o	4	6
o	4	11
o	4	16
o	4	21
o	4	26
o	4	31
o	4	36
o	4	41
o	4	46
o	4	51
o	4	56
o	5	1

Apogæi ꝙ ab Aequin.		Longitud. ab Aequin.					
S	P	i	u	S	P	i	u
1500	6	5	17 38	0	4	19 54	
1501	6	5	18 40	1	4	40 26	
1502	6	5	19 42	2	5	0 58	
1503	6	5	20 43	3	5	21 50	
1502	6	5	21 45	4	5	47 1	
1505	6	5	22 47	5	6	7 33	
1506	6	5	23 49	6	6	28 5	
1507	6	5	24 51	7	6	48 37	
1508	6	5	25 53	8	7	14 9	
1509	6	5	26 54	9	7	30 40	
1510	6	5	27 56	10	7	55 12	
1511	6	5	28 58	11	8	15 44	
1512	6	5	30 0	0	8	41 16	
1513	6	5	31 2	1	9	1 48	
1514	6	5	32 4	2	9	22 20	
1515	6	5	33 5	3	9	42 52	
1516	6	5	34 7	4	10	8 24	
1517	6	5	35 8	5	10	28 56	
1518	6	5	36 11	6	10	49 28	
1519	6	5	37 13	7	11	10 0	
1520	6	5	38 15	8	11	35 32	
1521	6	5	39 16	9	11	56 3	
1522	6	5	40 18	10	12	16 35	
1523	6	5	41 20	11	12	37 7	
1524	6	5	42 22	0	13	2 39	
1525	6	5	43 24	1	13	23 11	
1526	6	5	44 26	2	13	43 43	
1527	6	5	45 27	3	14	4 14	
1528	6	5	46 29	4	14	29 46	
1529	6	5	47 31	5	14	50 18	
1530	6	5	48 33	6	15	10 50	
1531	6	5	49 35	7	15	31 22	
1532	6	5	50 36	8	15	56 54	
1533	6	5	51 38	9	16	17 26	

Apogæi ꝙ ab Aequin.		Longitud. ab Aequin.					
S	P	i	u	S	P	i	u
1534	6	5	52 40	10	16	37 58	
1535	6	5	53 42	11	16	58 30	
1536	6	5	54 44	0	17	24	
1537	6	5	55 46	1	17	44 34	
1538	6	5	56 48	2	18	5 6	
1539	6	5	57 50	3	18	25 38	
1540	6	5	58 52	4	18	51 10	
1541	6	5	59 53	5	19	11 42	
1542	6	6	0 55	6	19	32 14	
1543	6	6	1 57	7	19	52 45	
1544	6	6	2 59	8	20	18 17	
1545	6	6	4 0	9	20	38 49	
1546	6	6	5 2	10	20	59 21	
1547	6	6	6 4	11	21	19 53	
1548	6	6	7 6	0	21	45 25	
1549	6	6	8 8	1	22	5 17	
1550	6	6	9 10	2	22	26 29	
1551	6	6	10 12	3	22	49 1	
1552	6	6	11 14	4	23	12 33	
1553	6	6	12 15	5	23	33 4	
1554	6	6	13 17	6	23	53 36	
1555	6	6	14 19	7	24	14 8	
1556	6	6	15 21	8	24	39 40	
1557	6	6	16 23	9	25	0 12	
1558	6	6	17 25	10	25	20 44	
1559	6	6	18 27	11	25	41 16	
1560	6	6	19 29	0	26	6 43	
1561	6	6	20 31	1	26	27 20	
1562	6	6	21 33	2	26	47 52	
1563	6	6	22 34	3	27	8 24	
1564	6	6	23 36	4	27	33 56	
1565	6	6	24 38	5	27	54 28	
1566	6	6	25 40	6	28	15 0	
1567	6	6	26 42	7	28	35 31	

Anni					Apogæi Ψ ab Aequin.					Longitud. ab Aequin.					Anni					Apogæi Ψ ab Aequin.					Longitud. ab Aequin.									
S	P	r	u	u	S	P	r	u	u	S	P	r	u	u	S	P	r	u	u	S	P	r	u	u	S	P	r	u	u					
1567	6	6	26	42	7	28	35	31		1599	6	6	59	39	4	9	22	39		1600	6	7	0	41	5	9	48	11						
B 1568	6	6	27	44	8	29	36	33		1601	6	7	1	43	6	10	8	43		1602	6	7	2	44	7	10	29	15						
1569	6	6	28	45	9	29	37	35		1603	6	7	3	46	8	10	49	47		1604	6	7	4	48	9	11	15	19						
1570	6	6	29	47	10	29	38	37		1605	6	7	5	50	10	11	35	51		1606	6	7	6	52	11	11	56	23						
1571	6	6	30	49	0	0	2	39		1607	6	7	7	53	0	12	16	55		1608	6	7	8	55	1	12	42	26						
B 1572	6	6	31	51	1	0	28	41		1609	6	7	9	57	2	13	2	58		1610	6	7	10	59	3	13	23	30						
1573	6	6	32	53	2	0	48	43		1611	6	7	12	1	4	13	44	2		1612	6	7	13	3	5	14	9	34						
1574	6	6	33	54	3	1	9	45		1613	6	7	14	4	6	14	30	6		1614	6	7	15	6	7	14	50	38						
1575	6	6	34	56	4	1	29	47		1615	6	7	16	8	8	15	11	10		1616	6	7	17	10	9	15	36	42						
B 1576	6	6	35	57	5	1	55	48		1617	6	7	18	12	10	15	57	14		1618	6	7	19	14	11	16	17	46						
1577	6	6	36	59	6	2	15	50		1619	6	7	20	16	0	16	38	18		1620	6	7	21	18	1	17	3	49						
1578	6	6	38	1	7	2	36	22		1621	6	7	22	19	2	17	24	21		1622	6	7	23	21	3	17	44	53						
1579	6	6	39	3	8	2	56	54		1623	6	7	24	23	4	18	5	25		1624	6	7	25	25	5	18	30	57						
B 1580	6	6	40	4	9	3	22	25		1625	6	7	26	27	6	18	51	29		1626	6	7	27	29	7	19	12	1						
1581	6	6	41	6	10	3	42	58		1627	6	7	28	30	8	19	32	3		1628	6	7	29	32	9	19	58	5						
1582	6	6	42	8	11	4	3	29		1629	6	7	30	34	10	20	18	37		1630	6	7	31	36	11	20	39	8						
Radices in Annis Gregorianis.															1631	6	7	32	38	0	21	0	40		1632	6	7	33	40	1	21	26	12	
1583	6	6	43	10	0	3	34	10																										
B 1584	6	6	44	11	1	3	59	41																										
1585	6	6	45	13	2	4	20	13																										
1586	6	6	46	15	3	4	40	44																										
1587	6	6	47	17	4	5	1	16																										
B 1588	6	6	48	19	5	5	26	48																										
1589	6	6	49	20	6	5	47	20																										
1590	6	6	50	22	7	6	7	52																										
1591	6	6	51	24	8	6	28	24																										
B 1592	6	6	52	26	9	6	53	56																										
1593	6	6	53	28	10	7	14	28																										
1594	6	6	54	29	11	7	35	0																										
1595	6	6	55	31	0	7	55	32																										
B 1596	6	6	56	33	1	8	21	4																										
1597	6	6	57	35	2	8	41	35																										
1598	6	6	58	37	3	9	2	7																										

Radices Aequalium motuum ꝗ Tychoni-Copernicæ.

Longitud. ab Aequin.			
S	P	i	u
4	9	22	39
5	9	48	11
6	10	8	43
7	10	29	15
8	10	49	47
9	11	15	19
10	11	35	51
11	11	56	23
12	12	16	55
1	12	42	26
2	13	2	58
3	13	23	30
4	13	44	2
5	14	9	34
6	14	30	6
7	14	50	38
8	15	11	10
9	15	36	42
10	15	57	14
11	16	17	46
12	16	38	18
1	17	3	49
2	17	24	21
3	17	44	53
4	18	5	25
5	18	30	57
6	18	51	29
7	19	12	1
8	19	32	3
9	19	58	5
10	20	18	37
11	20	39	8
12	21	0	40
1	21	26	12

Anni	Apogæi ꝗ ab Aequin.				Longitud. ab Aequin.	Apogæi ꝗ ab Aequin.				Longitud. ab Aequin.
	S	P	i	u		S	P	i	u	
1633	6	7	34	41	2	21	46	44		
1634	6	7	35	43	3	22	7	16		
1635	6	7	36	45	4	22	27	48		
B 1636	6	7	37	47	5	22	53	20		
1637	6	7	38	49	6	23	13	52		
1638	6	7	39	51	7	23	3	3		
1639	6	7	40	52	8	23	54	55		
B 1640	6	7	41	54	9	24	19	27		
1641	6	7	42	56	10	24	39	59		
1642	6	7	43	58	11	25	0	31		
1643	6	7	45	0	12	25	21	3		
B 1644	6	7	46	1	13	25	46	24		
1645	6	7	47	3	14	26	7	6		
1646	6	7	48	5	15	26	27	38		
1647	6	7	49	7	16	26	48	40		
B 1648	6	7	50	9	17	27	12	42		
1649	6	7	51	11	18	27	34	14		
1650	6	7	52	13	19	27	54	46		
1651	6	7	53	15	20	28	15	18		
B 1652	6	7	54	16	21	28	40	50		
1653	6	7	55	18	22	29	1	21		
1654	6	7	56	20	23	29	21	53		
1655	6	7	57	22	24	29	42	25		
B 1656	6	7	58	24	25	30	7	57		
1657	6	7	59	26	26	30	28	29		
1658	6	8	0	28	27	30	49	1		
1659	6	8	1	29	28	31	9	33		
B 1660	6	8	2	31	29	31	35	5		
1661	6	8	3	33	30	32	55	37		
1662	6	8	4	35	31	32	16	8		
1663	6	8	5	37	32	33	36	40		
B 1664	6	8	6	39	33	33	2	12		
1665	6	8	7	41	34	33	22	44		
1666	6	8	8	43	35	34	43	16		
1667	6	8	9	45	36	34	45			
B 1668	6	8	10	46	37	35	46			
1669	6	8	11	48	38	35	48			
1670	6	8	12	50	39	36	50			
1671	6	8	13	52	40	36	52			
B 1672	6	8	14	53	41	37	53			
1673	6	8	15	55	42	37	55			
1674	6	8	16	57	43	38	57			
1675	6	8	17	59	44	38	59			
B 1676	6	8	19	1	45	39	1			
1677	6	8	20	3	46	39	3			
1678	6	8	21	5	47	40	5			
1679	6	8	22	6	48	40	6			
B 1680	6	8	23	8	49	41	8			
1681	6	8	24	10	50	41	10			
1682	6	8	25	12	51	42	12			
1683	6	8	26	14	52	42	14			
B 1684	6	8	27	16	53	43	16			
1685	6	8	28	18	54	43	18			
1686	6	8	29	20	55	44	20			
1687	6	8	30	21	56	44	21			
B 1688	6	8	31	23	57	45	23			
1689	6	8	32	25	58	45	25			
1690	6	8	33	27	59	46	27			
1691	6	8	34	29	60	46	29			
B 1692	6	8	35	31	1	47	31			
1693	6	8	36	33	2	47	33			
1694	6	8	37	34	3	48	34			
1695	6	8	38	36	4	48	36			
B 1696	6	8	39	38	5	49	38			
1697	6	8	40	40	6	49	40			
1698	6	8	41	41	7	50	41			
1699	6	8	42	43	8	50	43			
B 1700	6	8	43	45	9	51	45			

Anni communis									In diebus								
Apogæi					Longitud.				Apogæi					Longitud.			
	S	P	I	II	S	P	I	II	Dies	S	P	I	II	S	P	I	II
Ianuarius	0	0	0	5	0	2	34	37	1	0	0	0	0	0	0	4	59
Februar.	0	0	0	10	0	4	54	16	2	0	0	0	0	0	0	9	58
Martius	0	0	0	16	0	7	28	54	3	0	0	0	0	0	0	14	58
Aprilis	0	0	0	21	0	9	58	32	4	0	0	0	0	0	0	19	57
Maius	0	0	0	25	0	12	33	9	5	0	0	0	1	0	0	24	56
Iunius	0	0	0	30	0	15	2	47	6	0	0	0	1	0	0	29	56
Iulius	0	0	0	36	0	17	37	25	7	0	0	0	1	0	0	34	55
Augustus	0	0	0	41	0	20	12	2	8	0	0	0	1	0	0	39	54
Septemb.	0	0	0	46	0	22	41	39	9	0	0	0	2	0	0	44	54
October	0	0	0	52	0	25	16	17	10	0	0	0	2	0	0	49	53
Nouemb.	0	0	0	57	0	27	45	55	11	0	0	0	2	0	0	54	52
Decemb.	0	0	1	2	1	0	20	32	12	0	0	0	2	0	0	59	51
Anni Bissextilis									13	0	0	0	3	0	1	4	51
									14	0	0	0	3	0	1	9	50
									15	0	0	0	3	0	1	14	49
									16	0	0	0	3	0	1	19	48
									17	0	0	0	3	0	1	24	47
									18	0	0	0	4	0	1	29	47
									19	0	0	0	4	0	1	34	46
									20	0	0	0	4	0	1	39	45
									21	0	0	0	4	0	1	44	45
									22	0	0	0	5	0	1	49	44
									23	0	0	0	5	0	1	54	43
									24	0	0	0	5	0	1	59	42
									25	0	0	0	5	0	2	4	41
									26	0	0	0	6	0	2	9	41
									27	0	0	0	6	0	2	14	40
									28	0	0	0	6	0	2	19	39
									29	0	0	0	6	0	2	24	39
									30	0	0	0	7	0	2	29	38
									31	0	0	0	7	0	2	34	37
33	0	0	0	7	0	2	44	36									
34	0	0	0	7	0	2	49	35									
35	0	0	0	7	0	2	54	34									
36	0	0	0	7	0	2	59	33									

Tabula Aequalium motuum \mathcal{L} in horis & minutis.

Longitud.			
S	P	i	u
0	0	4	59
0	0	9	58
0	0	14	58
0	0	19	57
0	0	24	56
0	0	29	56
0	0	34	55
0	0	39	54
0	0	44	54
0	0	49	53
0	0	54	52
0	0	59	51
0	1	4	51
0	1	9	50
0	1	14	49
0	1	19	48
0	1	24	47
0	1	29	47
0	1	34	46
0	1	39	45
0	1	44	45
0	1	49	44
0	1	54	43
0	1	59	42
0	2	4	41
0	2	9	41
0	2	14	40
0	2	19	39
0	2	24	39
0	2	29	38
0	2	34	37

Hor.	Longitudi- nis \mathcal{L}				Min.	Longitudi- nis \mathcal{L}			
	S	P	i	u		S	P	i	u
Min.	P	i	u	u	Sec.	P	i	u	u
Sec.	i	u	u	u	Sec.	i	u	u	u
1	0	0	0	12	31	0	0	6	26
2	0	0	0	25	32	0	0	6	39
3	0	0	0	37	33	0	0	6	51
4	0	0	0	50	34	0	0	7	4
5	0	0	1	2	35	0	0	7	16
6	0	0	1	15	36	0	0	7	29
7	0	0	1	27	37	0	0	7	41
8	0	0	1	40	38	0	0	7	54
9	0	0	1	52	39	0	0	8	6
10	0	0	2	5	40	0	0	8	19
11	0	0	2	17	41	0	0	8	31
12	0	0	2	30	42	0	0	8	43
13	0	0	2	42	43	0	0	8	56
14	0	0	2	54	44	0	0	9	8
15	0	0	3	7	45	0	0	9	21
16	0	0	3	19	46	0	0	9	33
17	0	0	3	32	47	0	0	9	46
18	0	0	3	44	48	0	0	9	58
19	0	0	3	57	49	0	0	10	11
20	0	0	4	9	50	0	0	10	23
21	0	0	4	22	51	0	0	10	36
22	0	0	4	34	52	0	0	10	48
23	0	0	4	47	53	0	0	11	0
24	0	0	4	59	54	0	0	11	13
25	0	0	5	12	55	0	0	11	25
26	0	0	5	24	56	0	0	11	38
27	0	0	5	37	57	0	0	11	50
28	0	0	5	49	58	0	0	12	3
29	0	0	6	1	59	0	0	12	15
30	0	0	6	14	60	0	0	12	28

Apogæi ♀ ab Aequin.					Anom.com- mutationis					Apogæi ♀ ab Aequin.					Anom.com- mutationis				
Anni	S	P	i	u	S	P	i	u		Anni	S	P	i	u	S	P	i	u	
B 1500	2	15	11	56	7	11	34	37		1534	2	15	40	50	10	17	30	15	
1501	2	15	12	47	2	26	38	23		1535	2	15	41	41	6	2	32	0	
1502	2	15	13	38	10	11	38	8	B 1536	2	15	42	32	1	18	10	45		
1503	2	15	14	29	5	26	29	53	1537	2	15	43	23	9	3	12	30		
B 1504	2	15	15	20	1	12	18	38	1538	2	15	44	14	4	18	14	16		
1505	2	15	16	11	8	27	20	24	1539	2	15	45	5	0	3	16	1		
1506	2	15	17	2	4	12	22	9	B 1540	2	15	45	56	7	18	54	46		
1507	2	15	17	53	11	27	23	54	1541	2	15	46	47	3	3	56	31		
B 1508	2	15	18	44	7	13	2	39	1542	2	15	47	38	10	18	58	17		
1509	2	15	19	35	2	28	4	24	1543	2	15	48	29	6	4	0	2		
1510	2	15	20	26	10	13	6	10	B 1544	2	15	49	20	1	19	38	47		
1511	2	15	21	17	5	28	7	55	1545	2	15	50	11	9	4	40	32		
B 1512	2	15	22	8	1	13	46	40	1546	2	15	51	2	4	19	42	17		
1513	2	15	22	59	8	28	48	25	1547	2	15	51	53	0	4	44	3		
1514	2	15	23	50	4	13	50	11	B 1548	2	15	52	44	7	20	22	48		
1515	2	15	24	41	11	28	51	56	1549	2	15	53	35	3	5	24	33		
B 1516	2	15	25	32	7	14	30	41	1550	2	15	54	26	10	20	26	18		
1517	2	15	26	23	2	29	32	26	1551	2	15	55	17	6	5	28	4		
1518	2	15	27	14	10	14	34	12	B 1552	2	15	56	8	1	21	6	48		
1519	2	15	28	5	5	29	35	57	1553	2	15	56	59	9	6	8	34		
B 1520	2	15	28	56	1	15	14	42	1554	2	15	57	50	4	21	10	19		
1521	2	15	29	47	9	0	16	27	1555	2	15	58	41	0	6	12	5		
1522	2	15	30	38	4	15	18	12	B 1556	2	15	59	32	7	21	50	49		
1523	2	15	31	29	0	0	19	58	1557	2	16	0	23	3	6	52	35		
B 1524	2	15	32	20	7	15	58	43	1558	2	16	1	14	10	26	54	20		
1525	2	15	33	11	3	1	0	28	1559	2	16	2	5	6	6	56	5		
1526	2	15	34	2	10	16	2	13	B 1560	2	16	2	56	1	22	34	50		
1527	2	15	34	53	6	1	3	59	1561	2	16	3	47	9	7	36	36		
B 1528	2	15	35	44	1	16	42	43	1562	2	16	4	38	4	22	38	21		
1529	2	15	36	35	9	1	44	29	1563	2	16	5	29	0	7	40	6		
1530	2	15	37	26	4	16	46	14	B 1564	2	16	6	20	7	23	18	51		
1531	2	15	38	17	0	1	47	59	1565	2	16	7	11	8	8	20	36		
B 1532	2	15	39	8	7	17	26	44	1566	2	16	8	2	10	23	22	22		
1533	2	15	39	59	3	2	28	30	1567	2	16	8	53	6	8	24	7		

Radices Aequalium motuum ♀ Tychoni-Copernicæ.

Anom.com- mutationis			
S	P	i	u
10	17	30	15
1	6	2	32
2	1	18	10
3	9	3	12
4	4	18	14
5	0	3	16
6	7	18	54
7	3	3	56
8	10	18	58
9	6	4	0
0	1	19	38
1	9	4	40
2	4	19	42
3	0	4	44
4	7	20	22
5	3	5	24
6	10	20	26
7	6	5	28
8	1	21	6
9	9	6	8
0	4	21	10
1	0	6	12
2	7	21	50
3	3	6	52
4	10	26	54
5	6	6	56
6	1	22	34
7	9	7	36
8	4	22	38
9	0	7	40
0	7	23	18
1	3	8	20
2	10	23	22
3	6	8	24

				Apogæi ♀ ab Acquin.				Anom.com mutationis								Apogæi ♀ ab Acquin.				Anom.com mutationis			
Anni				S	P	i	u	S	P	i	u	Anni				S	P	i	u	S	P	i	u
1567				2	16	8	53	6	8	24	7	1599				2	16	36	5	6	8	6	19
B	1568			2	16	9	44	1	24	2	52	B 1600				2	16	36	56	1	23	45	4
1569				2	16	10	35	9	9	4	37	1601				2	16	37	47	9	8	40	49
1570				2	16	11	26	4	24	6	23	1602				2	16	38	38	4	23	48	35
1571				2	16	12	17	0	9	8	8	1603				2	16	39	29	0	8	50	20
B	1572			2	16	13	8	7	24	46	53	B 1604				2	16	40	20	7	24	29	5
1573				2	16	13	59	3	9	48	38	1605				2	16	41	11	3	9	30	50
1574				2	16	14	50	10	24	50	23	1606				2	16	42	2	10	24	32	36
1575				2	16	15	41	6	9	52	9	1607				2	16	42	53	6	9	34	21
B	1576			2	16	16	32	1	25	30	54	B 1608				2	16	43	44	1	25	13	6
1577				2	16	17	23	9	10	32	39	1609				2	16	44	35	9	10	14	51
1578				2	16	18	14	4	25	34	24	1610				2	16	45	26	4	25	16	36
1579				2	16	19	5	0	10	36	10	1611				2	16	46	17	0	10	18	22
B	1580			2	16	19	56	7	26	14	54	B 1612				2	16	47	8	7	25	57	7
1581				2	16	20	43	3	10	16	40	1613				2	16	47	59	3	10	58	52
1582				2	16	21	38	10	20	8	30	1614				2	16	48	50	10	26	0	37
Radices in Annis Gregorianis.																							
1583				2	16	22	29	6	5	10	16	1615				2	16	49	41	6	11	2	23
B	1584			2	16	23	20	1	20	49	1	B 1616				2	16	50	32	1	26	41	7
1585				2	16	24	11	9	5	50	46	1617				2	16	51	23	9	11	42	53
1586				2	16	25	2	4	20	52	31	1618				2	16	52	14	4	26	44	38
1587				2	16	26	53	0	5	54	17	1619				2	16	53	5	0	11	46	23
B	1588			2	16	27	44	7	21	33	1	B 1620				2	16	53	56	7	27	25	8
1589				2	16	28	35	3	6	34	47	1621				2	16	54	47	3	12	26	54
1590				2	16	28	26	10	21	36	32	1622				2	16	55	38	10	27	28	39
1591				2	16	29	17	6	6	38	18	1623				2	16	56	29	6	12	30	24
B	1592			2	16	28	26	10	21	36	32	B 1624				2	16	57	20	1	28	9	9
1593				2	16	30	59	9	7	18	48	1625				2	16	58	11	9	13	10	54
1594				2	16	31	50	4	22	20	33	1626				2	16	59	2	4	28	12	40
1595				2	16	32	41	0	7	22	18	1627				2	16	59	53	0	13	14	25
B	1596			2	16	33	32	7	23	1	3	B 1628				2	17	0	44	7	28	53	10
1597				2	16	34	23	3	8	2	49	1629				2	17	1	35	3	13	54	55
1598				2	16	35	14	10	23	4	34	1630				2	17	2	26	10	28	56	41
				2	16	35	14	10	23	4	34	1631				2	17	3	17	6	13	58	26
				2	16	35	14	10	23	4	34	B 1632				2	17	4	8	1	29	37	11

N

Apogæi ♀ ab Aequin.					Anom.com mutation.					Apogæi ♀ ab Aequin.					Anom.com mutation.				
Anni	S	P	i	u	S	P	i	u	Anni	S	P	i	u	S	P	i	u		
1633	2	17	4	59	9	14	38	56	1667	2	17	33	53	0	20	34	34		
1634	2	17	5	50	4	29	40	41	B 1668	2	17	34	44	8	6	13	18		
1635	2	17	6	41	0	14	42	27	1669	2	17	35	35	3	21	15	4		
B 1636	2	17	7	32	8	0	21	12	1670	2	17	36	26	11	6	16	49		
1637	2	17	8	23	3	15	22	57	1671	2	17	37	17	6	21	18	35		
1638	2	17	9	14	11	0	24	42	B 1672	2	17	38	8	2	6	57	19		
1639	2	17	10	5	6	15	26	28	1673	2	17	38	59	9	21	59	5		
B 1640	2	17	10	56	2	1	5	13	1674	2	17	39	50	5	7	0	50		
1641	2	17	11	47	9	16	6	58	1675	2	17	40	41	0	22	2	35		
1642	2	17	12	38	5	1	8	43	B 1676	2	17	41	32	8	7	41	20		
1643	2	17	13	29	0	16	10	29	1677	2	17	42	23	3	22	43	5		
B 1644	2	17	14	20	8	1	49	13	1678	2	17	43	14	11	7	44	51		
1645	2	17	15	11	3	16	50	59	1679	2	17	44	5	6	22	46	36		
1646	2	17	16	2	11	1	52	44	B 1680	2	17	44	56	2	8	25	21		
1647	2	17	16	53	6	16	54	29	1681	2	17	45	47	9	23	27	6		
B 1648	2	17	17	44	2	2	33	14	1682	2	17	46	38	5	8	28	52		
1649	2	17	18	35	9	17	35	0	1683	2	17	47	29	0	23	30	37		
1650	2	17	19	26	5	2	36	45	B 1684	2	17	48	20	8	9	9	22		
1651	2	17	20	17	0	17	38	30	1685	2	17	49	11	3	24	11	7		
B 1652	2	17	21	8	8	3	17	15	1686	2	17	50	2	11	9	12	53		
1653	2	17	21	59	3	18	19	0	1687	2	17	50	53	6	24	14	38		
1654	2	17	22	50	11	3	20	46	B 1688	2	17	51	44	2	9	53	23		
1655	2	17	23	41	6	18	22	31	1689	2	17	52	35	9	24	55	8		
B 1656	2	17	24	32	2	4	1	16	1690	2	17	53	26	5	9	56	53		
1657	2	17	25	23	9	19	3	1	1691	2	17	54	17	0	24	58	39		
1658	2	17	26	14	5	4	4	47	B 1692	2	17	55	8	8	10	37	24		
1659	2	17	27	5	0	19	6	32	1693	2	17	55	59	3	25	39	9		
B 1660	2	17	27	56	8	4	45	17	1694	2	17	56	50	11	10	40	54		
1661	2	17	28	47	3	19	47	2	1695	2	17	57	41	6	25	42	40		
1662	2	17	29	38	11	4	48	17	B 1696	2	17	58	32	2	11	21	24		
1663	2	17	30	29	6	19	50	33	1697	2	17	59	23	9	26	23	10		
B 1664	2	17	31	20	2	5	29	18	1698	2	18	0	14	5	11	24	55		
1665	2	17	32	11	9	20	3	1	1699	2	18	1	5	0	26	26	40		
1666	2	17	33	2	5	5	12	48	B 1700	2	18	1	56	8	11	28	26		

P	i	"
20	34	34
6	13	18
21	15	4
6	16	49
21	18	35
6	57	15
21	59	5
7	0	50
22	2	35
7	41	20
22	43	5
7	44	51
22	46	36
8	25	21
23	27	6
8	28	52
23	30	37
9	9	22
24	11	7
9	12	53
24	14	38
9	53	23
24	55	8
9	56	53
24	58	39
10	37	24
25	39	9
10	40	54
25	42	40
11	21	10
26	23	24
11	24	55
26	26	40
11	28	26

Anni communis								In diebus									
Apogæi				Commūt.				Apogæi				Commūt.					
	S	P	i	n	S	P	i	n	Dies	S	P	i	n	S	P	i	n
Ian uarius	o	o	o	4	o	19	6	43	1	o	o	o	o	o	o	36	59
Februar.	o	o	o	8	1	6	22	29	2	o	o	o	o	o	1	13	59
Martius	o	o	o	13	1	25	29	12	3	o	o	o	o	o	1	50	58
Aprilis	o	o	o	17	2	13	58	56	4	o	o	o	o	o	2	27	58
Maius	o	o	o	21	3	3	5	39	5	o	o	o	o	o	3	4	57
Iunius	o	o	o	25	3	21	35	23	6	o	o	o	1	o	3	41	57
Iulius	o	o	o	30	4	10	42	7	7	o	o	o	1	o	4	18	56
Augustus	o	o	o	34	4	29	48	50	8	o	o	o	1	o	4	55	56
Septemb.	o	o	o	38	5	18	18	34	9	o	o	o	1	o	5	32	55
October	o	o	o	43	6	7	25	18	10	o	o	o	1	o	6	9	55
Nouemb.	o	o	o	47	6	25	55	1	11	o	o	o	1	o	6	46	54
Decemb.	o	o	o	51	7	15	1	45	12	o	o	o	1	o	7	23	54
									13	o	o	o	2	o	8	0	53
									14	o	o	o	2	o	8	37	53
									15	o	o	o	2	o	9	14	52
									16	o	o	o	2	o	9	51	51
									17	o	o	o	2	o	10	28	51
									18	o	o	o	2	o	11	5	50
									19	o	o	o	3	o	11	42	50
Ian uarius	o	o	o	4	o	19	6	43	20	o	o	o	3	o	12	19	49
Februar.	o	o	o	8	1	6	59	28	21	o	o	o	3	o	12	56	49
Martius	o	o	o	13	1	26	6	11	22	o	o	o	3	o	13	33	48
Aprilis	o	o	o	17	2	14	35	55	23	o	o	o	3	o	14	10	48
Maius	o	o	o	21	3	3	42	39	24	o	o	o	3	o	14	47	47
Iunius	o	o	o	25	3	22	12	23	25	o	o	o	4	o	15	24	47
Iulius	o	o	o	30	4	11	19	5	26	o	o	o	4	o	16	1	46
Augustus	o	o	o	34	5	0	25	50	27	o	o	o	4	o	16	38	46
Septemb.	o	o	o	38	5	18	55	34	28	o	o	o	4	o	17	15	45
October	o	o	o	43	6	8	2	17	29	o	o	o	4	o	17	52	45
Nouemb.	o	o	o	47	6	26	32	1	30	o	o	o	4	o	18	29	44
Decemb.	o	o	o	51	7	15	38	45	31	o	o	o	4	o	19	6	44

Anni Bifsextilis								
Ian uarius	o	o	o	4	o	19	6	43
Februar.	o	o	o	8	1	6	59	28
Martius	o	o	o	13	1	26	6	11
Aprilis	o	o	o	17	2	14	35	55
Maius	o	o	o	21	3	3	42	39
Iunius	o	o	o	25	3	22	12	23
Iulius	o	o	o	30	4	11	19	5
Augustus	o	o	o	34	5	0	25	50
Septemb.	o	o	o	38	5	18	55	34
October	o	o	o	43	6	8	2	17
Nouemb.	o	o	o	47	6	26	32	1
Decemb.	o	o	o	51	7	15	38	45

Anomalie ♀					Anomalie ♀				
Hor.	S	P	i	ii	Min.	P	i	ii	iii
Min.	P	i	ii	iii	Sec.	i	ii	iii	iiii
Sec.	i	ii	iii	iiii	Min.	P	i	ii	iii
1	0	0	1	32	31	0	0	47	47
2	0	0	3	5	32	0	0	49	19
3	0	0	4	37	33	0	0	50	52
4	0	0	6	10	34	0	0	52	24
5	0	0	7	42	35	0	0	53	57
6	0	0	9	15	36	0	0	55	29
7	0	0	10	47	37	0	0	57	2
8	0	0	12	20	38	0	0	58	34
9	0	0	13	52	39	0	I	0	7
10	0	0	15	25	40	0	I	1	39
11	0	0	16	57	41	0	I	3	11
12	0	0	18	30	42	0	I	4	44
13	0	0	20	2	43	0	I	6	16
14	0	0	21	35	44	0	I	7	49
15	0	0	23	7	45	0	I	9	21
16	0	0	24	40	46	0	I	10	54
17	0	0	26	12	47	0	I	12	26
18	0	0	27	45	48	0	I	13	59
19	0	0	29	17	49	0	I	15	31
20	0	0	30	50	50	0	I	17	4
21	0	0	32	22	51	0	I	18	36
22	0	0	33	55	52	0	I	20	9
23	0	0	35	27	53	0	I	21	41
24	0	0	36	59	54	0	I	23	14
25	0	0	38	32	55	0	I	24	46
26	0	0	40	4	56	0	I	26	19
27	0	0	41	37	57	0	I	27	51
28	0	0	43	9	58	0	I	29	24
29	0	0	44	42	59	0	I	30	56
30	0	0	46	14	60	0	I	32	29

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

197

408

Radices Aequalium motuum ☿ Tychoni-Copernicæ.

nalix	☿
I	II
II	III
III	III
47	47
49	19
50	52
52	24
53	57
55	29
57	2
58	34
0	7
1	39
3	11
4	44
6	16
7	49
9	21
10	54
12	26
13	59
15	31
17	4
18	36
20	9
21	41
23	14
24	46
26	19
27	51
29	24
30	56
32	29

mo. mo.	Apogæi ☿ ab Aequin.	Anom.com mutat. ☿	mo. mo.	Apogæi ☿ ab Aequin.	Anom.com mutat. ☿
Anni	S P I II	S P I II	Anni	S P I II	S P I II
B 1500	7 27 32 50	2 6 11 7	1534	7 28 34 31	4 5 34 56
1501	7 27 34 39	4 0 8 33	1535	7 28 36 20	5 29 32 21
1502	7 27 36 28	5 24 5 58	B 1536	7 28 38 9	7 26 36 11
1503	7 27 38 17	7 18 3 24	1537	7 28 39 58	9 20 33 37
B 1504	7 27 40 6	9 15 7 14	1538	7 28 41 47	11 14 31 3
1505	7 27 41 55	11 9 4 40	1539	7 28 43 36	1 8 28 29
1506	7 27 43 44	1 3 2 6	B 1540	7 28 45 25	3 5 32 19
1507	7 27 45 33	2 26 59 31	1541	7 28 47 14	4 29 39 44
B 1508	7 27 47 21	4 24 3 21	1542	7 28 49 3	6 23 27 10
1509	7 27 49 10	6 18 0 47	1543	7 28 50 52	8 17 24 36
1510	7 27 50 59	8 11 58 13	B 1544	7 28 52 41	10 14 27 26
1511	7 27 52 48	10 5 55 38	1545	7 28 54 30	0 8 25 52
B 1512	7 27 54 37	0 2 59 28	1546	7 28 56 18	2 2 23 17
1513	7 27 56 26	1 26 56 54	1547	7 28 58 7	3 26 20 43
1514	7 27 58 15	3 20 54 20	B 1548	7 28 59 56	5 23 24 33
1515	7 28 0 4	5 14 51 46	1549	7 29 1 45	7 17 21 59
B 1516	7 28 1 53	7 11 55 36	1550	7 29 3 34	9 11 19 24
1517	7 28 3 41	9 5 53 1	1551	7 29 5 23	11 5 16 50
1518	7 28 5 30	10 29 50 27	B 1552	7 29 7 12	1 2 20 40
1519	7 28 7 19	0 23 47 53	1553	7 29 9 0	2 26 18 6
B 1520	7 28 9 8	2 20 51 43	1554	7 29 10 49	4 20 15 32
1521	7 28 10 56	4 14 49 8	1555	7 29 12 38	6 14 12 57
1522	7 28 12 43	6 8 46 34	B 1556	7 29 14 27	8 11 26 47
1523	7 28 14 34	8 2 44 0	1557	7 29 16 16	10 5 14 13
B 1524	7 28 16 23	9 29 47 50	1558	7 29 18 5	11 29 11 39
1525	7 28 18 12	11 23 45 16	1559	7 29 19 54	1 23 9 4
1526	7 28 20 1	1 17 42 41	B 1560	7 29 21 43	3 20 12 54
1527	7 28 21 49	3 11 40 7	1561	7 29 23 31	5 14 10 20
B 1528	7 28 23 38	5 8 43 57	1562	7 29 25 20	7 8 7 46
1529	7 28 25 27	7 2 41 23	1563	7 29 27 9	9 2 5 12
1530	7 28 27 16	8 26 38 49	B 1564	7 29 28 58	10 29 9 2
1531	7 28 29 5	10 20 36 14	1565	7 29 30 47	0 23 6 27
B 1532	7 28 30 54	0 17 40 4	1566	7 29 32 36	2 17 3 53
1533	7 28 32 43	2 11 37 30	1567	7 29 34 25	4 11 1 19

N 3

Apogæi ☿ ab Aequin.					Anom.com mutationis				
Ann.	S	P	i	u	S	P	i	u	
1567	7	29	34	25	4	11	1	19	
B 1568	7	29	36	13	6	8	5	9	
1569	7	29	38	2	8	2	2	35	
1570	7	29	39	51	9	26	0	0	
1571	7	29	41	40	11	19	57	26	
B 1572	7	29	43	38	1	17	1	16	
1573	7	29	45	17	3	10	58	42	
1574	7	29	47	6	5	4	56	7	
1575	7	29	48	55	6	28	53	33	
B 1576	7	29	50	44	8	25	57	23	
1577	7	29	52	33	10	19	54	49	
1578	7	29	54	22	0	13	52	15	
1579	7	29	56	11	2	7	49	40	
B 1580	7	29	58	0	4	4	53	30	
1581	7	29	59	48	5	28	50	56	
1582	8	0	1	37	6	21	44	19	

Radices in Annis Gregorianis.

1583	8	0	3	26	8	15	41	45
B 1584	8	0	5	15	10	12	45	35
1585	8	0	7	4	0	6	43	1
1586	8	0	8	53	2	0	40	27
1587	8	0	10	41	3	24	37	52
B 1588	8	0	12	30	5	21	41	42
1589	8	0	14	19	7	15	39	8
1590	8	0	16	8	9	9	36	34
1591	8	0	17	57	11	3	34	0
B 1592	8	0	19	46	1	0	37	49
1593	8	0	21	35	2	24	35	15
1594	8	0	23	24	4	18	32	41
1595	8	0	25	13	6	12	30	7
B 1596	8	0	27	2	8	9	33	57
1597	8	0	28	51	10	3	31	22
1598	8	0	30	40	11	27	28	48

Apogæi ☿ ab Aequin.					Anom.com mutationis				
Ann.	S	P	i	u	S	P	i	u	
1599	8	0	32	29	1	21	26	14	
B 1600	8	0	34	18	3	18	30	4	
1601	8	0	36	6	5	12	27	30	
1602	8	0	37	55	7	6	24	55	
1603	8	0	39	44	9	0	22	21	
B 1604	8	0	41	33	10	27	26	11	
1605	8	0	43	22	0	21	23	37	
1606	8	0	45	11	2	15	21	2	
1607	8	0	47	0	4	9	18	28	
B 1608	8	0	48	48	6	6	22	18	
1609	8	0	50	37	8	0	19	44	
1610	8	0	52	26	9	24	17	10	
1611	8	0	54	15	11	18	14	35	
B 1612	8	0	56	4	1	15	18	25	
1613	8	0	57	53	3	9	15	51	
1614	8	0	59	42	5	3	13	17	
1615	8	1	1	31	6	27	10	43	
B 1616	8	1	3	20	8	24	14	33	
1617	8	1	5	8	10	18	11	58	
1618	8	1	6	57	0	12	9	24	
1619	8	1	8	46	2	6	6	50	
B 1620	8	1	10	35	4	3	10	40	
1621	8	1	12	4	5	27	8	5	
1622	8	1	14	13	7	21	5	31	
1623	8	1	16	2	9	15	2	57	
B 1624	8	1	17	50	11	12	6	47	
1625	8	1	19	39	1	6	4	13	
1626	8	1	21	28	3	0	1	38	
1627	8	1	23	17	4	23	59	4	
B 1628	8	1	25	6	6	21	2	54	
1629	8	1	26	55	8	15	0	20	
1630	8	1	28	44	10	8	57	45	
1631	8	1	30	32	0	2	55	11	
B 1632	8	1	32	21	1	29	59	1	

Anom.com mutationis			
S	P	I	II
1	21	26	14
3	18	30	4
5	12	27	30
7	6	24	55
9	0	22	21
10	27	26	11
0	21	23	37
2	15	21	2
4	9	18	28
6	6	22	18
8	0	19	44
9	24	17	10
11	18	14	35
1	15	18	25
3	9	15	51
5	3	13	17
6	27	10	43
8	24	14	33
10	18	11	58
0	12	9	24
2	6	6	50
4	3	10	40
5	27	8	5
7	21	5	31
9	15	2	57
11	12	6	47
1	6	4	13
3	0	1	38
4	23	59	4
6	21	2	54
8	15	0	20
10	8	57	45
0	2	55	11
1	29	59	1

Anni				Apogari ☿ ab Aequin.				Anom.com mutationis			
S	P	I	II	S	P	I	II	S	P	I	II
1633	8	1	34	10	3	23	56	27			
1634	8	1	35	59	5	17	53	53			
1635	8	1	37	48	7	11	51	18			
B 1636	8	1	39	37	9	8	55	8			
1637	8	1	41	26	11	2	52	34			
1638	8	1	43	14	0	26	50	0			
1639	8	1	45	3	2	20	47	26			
B 1640	8	1	46	52	4	17	51	16			
1641	8	1	48	41	6	11	48	41			
1642	8	1	50	29	8	5	46	7			
1643	8	1	52	18	9	29	43	33			
B 1644	8	1	54	7	11	26	47	23			
1645	8	1	55	56	1	20	44	48			
1646	8	1	57	45	3	14	42	14			
1647	8	1	59	34	5	8	39	40			
B 1648	8	2	1	23	7	5	43	30			
1649	8	2	3	12	8	29	40	56			
1650	8	2	5	0	10	23	38	21			
1651	8	2	6	49	0	17	35	47			
B 1652	8	2	8	38	2	14	29	37			
1653	8	2	10	27	4	8	37	3			
1654	8	2	12	16	6	2	34	29			
1655	8	2	14	5	7	26	31	54			
B 1656	8	2	15	54	9	23	35	44			
1657	8	2	17	43	11	17	33	10			
1658	8	2	19	32	1	11	30	36			
1659	8	2	21	21	3	5	28	1			
B 1660	8	2	23	10	5	2	31	51			
1661	8	2	24	59	6	26	29	17			
1662	8	2	26	48	8	20	26	43			
1663	8	2	28	37	10	14	24	9			
B 1664	8	2	30	26	0	11	27	59			
1665	8	2	32	15	2	5	25	24			
1666	8	2	34	4	3	29	22	50			
1667	8	2	35	53							
B 1668	8	2	37	42							
1669	8	2	39	31							
1670	8	2	41	20							
1671	8	2	43	8							
B 1672	8	2	44	57							
1673	8	2	46	46							
1674	8	2	48	35							
1675	8	2	50	24							
B 1676	8	2	52	13							
1677	8	2	54	2							
1678	8	2	55	51							
1679	8	2	57	39							
B 1680	8	2	59	28							
1681	8	2	1	17							
1682	8	3	3	6							
1683	8	3	4	55							
B 1684	8	3	6	44							
1685	8	3	8	33							
1686	8	3	10	22							
1687	8	3	12	11							
B 1688	8	3	14	0							
1689	8	3	15	48							
1690	8	3	17	37							
1691	8	3	19	26							
B 1692	8	3	21	15							
1693	8	3	23	4							
1694	8	3	24	53							
1695	8	3	26	42							
B 1696	8	3	28	31							
1697	8	3	30	19							
1698	8	3	32	8							
1699	8	3	33	57							
B 1700	8	3	35	46							

Anni communis									In diebus								
Apogæi					Anomalie												
S	P	i	u		S	P	i	u	Dies	S	P	i	u	S	P	i	u
Ianuarius	0	0	0	9	3	6	18	31	1	0	0	0	0	0	3	6	24
Februar.	0	0	0	17	6	6	17	50	2	0	0	0	0	0	6	12	48
Martius	0	0	0	27	9	9	36	21	3	0	0	0	0	0	9	19	13
Aprilis	0	0	0	36	0	12	48	28	4	0	0	0	0	0	12	25	37
Maius	0	0	0	45	3	19	6	59	5	0	0	0	1	0	15	32	1
Iunius	0	0	0	54	6	22	19	7	6	0	0	0	1	0	18	38	25
Iulius	0	0	1	4	9	28	37	38	7	0	0	0	1	0	21	44	50
Augustus	0	0	1	12	1	4	56	9	8	0	0	0	2	0	24	51	14
Septemb.	0	0	1	21	4	8	8	16	9	0	0	0	2	0	27	57	38
October	0	0	1	31	7	14	26	47	10	0	0	0	2	1	1	4	2
Nouemb.	0	0	1	40	10	17	38	54	11	0	0	0	3	1	4	10	27
Decemb.	0	0	1	49	1	23	57	26	12	0	0	0	3	1	7	16	51
Anni Biflexilis																	
Ianuarius	0	0	0	9	3	6	18	31	13	0	0	0	3	1	10	23	15
Februar.	0	0	0	17	6	6	24	14	14	0	0	0	4	1	13	29	39
Martius	0	0	0	27	9	12	42	45	15	0	0	0	4	1	16	36	4
Aprilis	0	0	0	36	0	15	54	52	16	0	0	0	4	1	19	42	28
Maius	0	0	0	45	3	22	13	24	17	0	0	0	5	1	22	48	52
Iunius	0	0	0	54	6	25	25	31	18	0	0	0	5	1	25	55	16
Iulius	0	0	1	4	10	1	44	2	19	0	0	0	5	1	29	1	40
Augustus	0	0	1	12	1	8	2	33	20	0	0	0	6	2	2	8	5
Septemb.	0	0	1	21	4	11	14	40	21	0	0	0	6	2	5	14	29
October	0	0	1	31	7	17	33	12	22	0	0	0	6	2	8	20	53
Nouemb.	0	0	1	40	10	20	45	19	23	0	0	0	7	2	11	27	17
Decemb.	0	0	1	49	1	27	3	50	24	0	0	0	7	2	14	33	42
									25	0	0	0	7	2	17	40	6
									26	0	0	0	8	2	20	46	30
									27	0	0	0	8	2	23	52	54
									28	0	0	0	8	2	26	59	19
									29	0	0	0	9	3	0	5	43
									30	0	0	0	9	3	3	12	7
									31	0	0	0	9	3	6	18	31

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

201

Tabula Anomalie ☿ in horis & minutis.

S	P	i	u
0	3	6	24
0	6	12	48
0	9	19	13
0	12	25	37
0	15	32	1
0	18	38	25
0	21	44	50
0	24	51	14
0	27	57	38
1	1	4	2
1	4	10	27
1	7	16	51
1	10	23	15
1	13	29	39
1	16	36	4
1	19	42	28
1	22	48	52
1	25	55	16
1	29	1	40
2	2	8	5
2	5	14	29
2	8	20	53
2	11	27	17
2	14	33	42
2	17	40	6
2	20	46	30
2	23	52	54
2	26	59	19
3	0	5	43
3	3	12	7
3	6	18	31

Anomalie commut.					Anomalie commut.				
Hor.	S	P	i	u	Min.	S	P	i	u
Min.	P	i	u	u	Sec.	P	i	u	u
Sec.	i	u	u	u	Sec.	i	u	u	u
1	0	0	7	46	31	0	4	0	46
2	0	0	15	32	32	0	4	8	32
3	0	0	23	18	33	0	4	16	18
4	0	0	31	4	34	0	4	24	4
5	0	0	38	50	35	0	4	31	50
6	0	0	46	36	36	0	4	39	36
7	0	0	54	22	37	0	4	47	22
8	0	1	2	8	38	0	4	55	8
9	0	1	9	54	39	0	5	2	54
10	0	1	17	40	40	0	5	10	40
11	0	1	25	26	41	0	5	18	26
12	0	1	33	12	42	0	5	26	12
13	0	1	40	58	43	0	5	33	58
14	0	1	48	44	44	0	5	41	44
15	0	1	56	30	45	0	5	49	30
16	0	2	4	16	46	0	5	57	16
17	0	2	12	2	47	0	6	5	2
18	0	2	19	48	48	0	6	12	48
19	0	2	27	34	49	0	6	20	34
20	0	2	35	20	50	0	6	28	20
21	0	2	43	6	51	0	6	36	6
22	0	2	50	52	52	0	6	43	52
23	0	2	58	38	53	0	6	51	38
24	0	3	6	24	54	0	6	59	24
25	0	3	14	10	55	0	7	7	10
26	0	3	21	56	56	0	7	14	56
27	0	3	29	42	57	0	7	22	42
28	0	3	37	28	58	0	7	30	28
29	0	3	45	14	59	0	7	38	14
30	0	3	53	0	60	0	7	46	0

Anom. Eccen.	O Signum						I Signum						Anom. Eccen.					
	Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima			Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima				Numerus My sticus.				
	Subtrahere						Subtrahere											
	P	I	II	P	I	II	P	I	II	P	I	II		P	I	II		
0	0	0	0	5	55	33	54	23		3	6	24	5	57	37	54	17	30
1	0	6	28	5	55	33	54	23		3	12	5	5	57	45	54	16	29
2	0	12	56	5	55	33	54	22		3	17	44	5	57	54	54	16	28
3	0	19	24	5	55	34	54	22		3	23	18	5	58	3	54	15	27
4	0	25	51	5	55	35	54	22		3	28	50	5	58	12	54	15	26
5	0	32	18	5	55	36	54	22		3	34	19	5	58	21	54	14	25
6	0	38	44	5	55	38	54	22		3	39	43	5	58	31	54	14	24
7	0	45	10	5	55	40	54	22		3	45	5	5	58	41	54	14	23
8	0	51	35	5	55	42	54	22		3	50	23	5	58	51	54	13	22
9	0	57	59	5	55	44	54	22		3	55	37	5	59	2	54	13	21
10	I	4	23	5	55	47	54	22		4	0	47	5	59	13	54	13	20
11	I	10	45	5	55	50	54	22		4	5	53	5	59	24	54	12	19
12	I	17	6	5	55	53	54	22		4	10	56	5	59	35	54	12	18
13	I	23	26	5	55	56	54	21		4	15	54	5	59	47	54	11	17
14	I	29	45	5	56	0	54	21		4	20	48	5	59	59	54	10	16
15	I	36	2	5	56	4	54	21		4	25	38	6	0	11	54	10	15
16	I	42	18	5	56	8	54	21		4	30	24	6	0	24	54	9	14
17	I	48	32	5	56	13	54	21		4	35	5	6	0	37	54	8	13
18	I	54	45	5	56	18	54	20		4	39	42	6	0	50	54	8	12
19	2	0	55	5	56	23	54	20		4	44	14	6	1	3	54	7	11
20	2	7	4	5	56	28	54	20		4	48	41	6	1	17	54	7	10
21	2	13	11	5	56	34	54	20		4	53	4	6	1	31	54	6	9
22	2	19	15	5	56	40	54	20		4	57	22	6	1	45	54	5	8
23	2	25	18	5	56	46	54	19		5	1	35	6	1	59	54	5	7
24	2	31	18	5	56	52	54	19		5	5	43	6	2	14	54	4	6
25	2	37	15	5	56	59	54	19		5	9	46	6	2	29	54	3	5
26	2	43	10	5	57	6	54	18		5	13	44	6	2	44	54	3	4
27	2	49	3	5	57	13	54	18		5	17	37	6	2	59	54	2	3
28	2	54	53	5	57	21	54	18		5	21	24	6	3	14	54	1	2
29	3	0	40	5	57	29	54	17		5	25	6	6	3	30	54	1	1
30	3	6	24	5	57	37	54	17		5	28	43	6	3	46	54	0	0
tuti	Adde						Adde						tuti					
II Signa							IO Signa											

Nume- rus My- sticus.	Anom. Eccen- tri.
P	i
4	17
4	16
4	16
4	15
4	15
4	14
4	14
4	13
4	13
4	13
4	12
4	12
4	11
4	10
4	10
4	9
4	8
4	8
4	7
4	7
4	6
4	5
4	5
4	4
4	3
4	3
4	2
4	1
4	1
4	0

Anom. Eccen- tri.	2 Signa			Anom. Eccen- tri.	3 Signa		
	Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My- sticus.		Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My- sticus.
	Subtrahe	Subtrahe			Subtrahe	Subtrahe	
0	5 28 43	6 3 46	54 0	0	6 29 53	6 13 27	53 33
1	5 32 14	6 4 2	53 59	1	6 30 12	6 13 49	53 32
2	5 35 40	6 4 18	53 58	2	6 30 25	6 14 11	53 31
3	5 39 0	6 4 35	53 58	3	6 30 30	6 14 33	53 30
4	5 42 14	6 4 52	53 57	4	6 30 28	6 14 55	53 29
5	5 45 23	6 5 9	53 56	5	6 30 20	6 15 18	53 28
6	5 48 25	6 5 27	53 55	6	6 30 4	6 15 41	53 27
7	5 51 22	6 5 45	53 54	7	6 29 41	6 16 4	53 26
8	5 54 13	6 6 3	53 53	8	6 29 10	6 16 27	53 25
9	5 56 58	6 6 21	53 52	9	6 28 33	6 16 51	53 24
10	5 59 36	6 6 40	53 52	10	6 27 48	6 17 15	53 23
11	6 2 9	6 6 59	53 51	11	6 26 57	6 17 38	53 22
12	6 4 35	6 7 18	53 50	12	6 25 58	6 18 2	53 21
13	6 6 55	6 7 37	53 49	13	6 24 51	6 18 25	53 20
14	6 9 9	6 7 56	53 48	14	6 23 38	6 18 48	53 18
15	6 11 7	6 8 15	53 47	15	6 22 17	6 19 12	53 17
16	6 13 18	6 8 35	53 46	16	6 20 49	6 19 35	53 16
17	6 15 12	6 8 54	53 45	17	6 19 14	6 19 58	53 15
18	6 17 0	6 9 14	53 44	18	6 17 32	6 20 22	53 14
19	6 18 42	6 9 34	53 43	19	6 15 43	6 20 45	53 13
20	6 20 17	6 9 54	53 43	20	6 13 46	6 21 8	53 12
21	6 21 45	6 10 14	53 42	21	6 11 42	6 21 32	53 11
22	6 23 6	6 10 35	53 41	22	6 9 31	6 21 55	53 10
23	6 24 21	6 10 56	53 40	23	6 7 14	6 22 19	53 9
24	6 25 29	6 11 17	53 39	24	6 4 48	6 22 42	53 8
25	6 26 30	6 11 38	53 38	25	6 2 16	6 23 5	53 7
26	6 27 25	6 12 0	53 37	26	5 59 37	6 23 28	53 6
27	6 28 12	6 12 21	53 36	27	5 56 51	6 23 51	53 5
28	6 28 53	6 12 43	53 35	28	5 53 58	6 24 14	53 4
29	6 29 26	6 13 5	53 34	29	5 50 57	6 24 37	53 3
30	6 29 53	6 13 27	53 33	30	5 47 50	6 24 59	53 2
Adde				Adde			
9 Signa				8 Signa			

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Saturni Copernicea.

Anom. Eccen-	4 Signa						5 Signa						Anom. Eccen-			
	Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima			Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima				Numerus My sticus.		
	Subtrahe						Subtrahe									
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u		P	i	u
0	5	47	50	6	24	59	53	2	3	25	41	52	36	30		
1	5	44	36	6	25	22	53	1	3	19	33	52	36	29		
2	5	41	16	6	25	44	53	0	3	13	21	52	35	28		
3	5	37	48	6	26	7	52	59	3	7	4	6	35	27		
4	5	34	14	6	26	29	52	58	3	0	44	6	35	26		
5	5	30	33	6	26	51	52	57	2	54	20	6	35	25		
6	5	26	45	6	27	13	52	56	2	47	52	6	36	24		
7	5	22	51	6	27	35	52	55	2	41	20	6	36	23		
8	5	18	50	6	27	56	52	54	2	44	54	6	36	22		
9	5	14	43	6	28	18	52	53	2	28	6	6	36	21		
10	5	10	30	6	28	39	52	52	2	21	24	6	36	20		
11	5	6	10	6	29	0	52	51	2	14	39	6	37	19		
12	5	1	44	6	29	21	52	50	2	7	52	6	37	18		
13	4	57	11	6	29	42	52	49	2	1	1	6	37	17		
14	4	52	33	6	30	2	52	48	1	54	8	6	37	16		
15	4	47	48	6	30	22	52	47	1	47	12	6	37	15		
16	4	42	58	6	30	42	52	46	1	40	14	6	37	14		
17	4	38	2	6	31	2	52	45	1	33	14	6	37	13		
18	4	33	0	6	31	21	52	45	1	26	11	6	38	12		
19	4	27	52	6	31	40	52	44	1	19	7	6	38	11		
20	4	22	39	6	31	59	52	43	1	12	1	6	38	10		
21	4	17	20	6	32	17	52	42	1	4	54	6	38	9		
22	4	11	56	6	32	35	52	42	0	57	45	6	38	8		
23	4	6	27	6	32	53	52	41	0	50	34	6	38	7		
24	4	0	52	6	33	10	52	40	0	43	23	6	38	6		
25	3	55	12	6	33	27	52	39	0	36	11	6	38	5		
26	3	49	27	6	33	44	52	39	0	28	58	6	38	4		
27	3	43	38	6	34	0	52	38	0	21	44	6	38	3		
28	3	37	43	6	34	16	52	37	0	14	29	6	38	2		
29	3	31	44	6	34	32	52	37	0	7	15	6	38	1		
30	3	25	41	6	34	47	52	36	0	0	0	6	38	0		
trici	Adde						Adde						trici			
	7 Signa						6 Signa									

Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.
Images reproduced by courtesy of the Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze.
CFMAGL 1.7.160/c

Anom. Eccen-	2 Signa						3 Signa						Anom. Eccen-																								
	Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima			Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima																											
	Subtrahe						Subtrahe																														
	P	I	II	P	I	II	P	I	II	P	I	II																									
0	4	25	46	10	42	37	43	22		5	13	40	10	56	56	42	54	30																			
1	4	28	35	10	43	1	43	21		5	13	51	10	57	28	42	53	29																			
2	4	31	19	10	43	26	43	20		5	13	58	10	58	0	42	52	28																			
3	4	33	58	10	43	51	43	19		5	13	59	10	58	32	42	51	27																			
4	4	36	32	10	44	16	43	18		5	13	54	10	59	5	42	50	26																			
5	4	39	2	10	44	42	43	18		5	13	43	10	59	37	42	49	25																			
6	4	41	27	10	45	8	43	17		5	13	26	11	0	10	42	48	24																			
7	4	43	48	10	45	35	43	16		5	13	4	11	0	42	42	47	23																			
8	4	46	3	10	46	2	43	15		5	12	36	11	1	15	42	46	22																			
9	4	48	14	10	46	29	43	14		5	12	2	11	1	48	42	45	21																			
10	4	50	19	10	46	57	43	13		5	11	23	11	2	21	42	44	20																			
11	4	52	19	10	47	25	43	13		5	10	37	11	2	54	42	43	19																			
12	4	54	15	10	47	52	43	12		5	9	46	11	3	27	42	42	18																			
13	4	56	5	10	48	20	43	11		5	8	49	11	4	0	42	41	17																			
14	4	57	50	10	48	48	43	10		5	7	47	11	4	34	42	40	16																			
15	4	59	30	10	49	17	43	9		5	6	38	11	5	7	42	39	15																			
16	5	1	5	10	49	46	43	8		5	5	24	11	5	40	42	38	14																			
17	5	2	34	10	50	15	43	7		5	4	4	11	6	13	42	37	13																			
18	5	3	58	10	50	45	43	6		5	2	39	11	6	46	42	36	12																			
19	5	5	17	10	51	15	43	5		5	1	7	11	7	19	42	35	11																			
20	5	6	30	10	51	45	43	4		4	59	30	11	7	52	42	34	10																			
21	5	7	38	10	52	15	43	3		4	57	47	11	8	25	42	33	9																			
22	5	8	40	10	52	45	43	2		4	55	29	11	8	58	42	32	8																			
23	5	9	37	10	53	16	43	1		4	54	4	11	9	30	42	31	7																			
24	5	10	28	10	53	47	43	0		4	52	5	11	10	3	42	30	6																			
25	5	11	14	10	54	18	42	59		4	49	59	11	10	35	42	29	5																			
26	5	11	54	10	54	49	42	58		4	47	48	11	11	8	42	28	4																			
27	5	12	29	10	55	21	42	57		4	45	32	11	11	40	42	27	3																			
28	5	12	58	10	55	52	42	56		4	43	10	11	12	12	42	26	2																			
29	5	13	22	10	56	24	42	55		4	40	42	11	12	44	42	25	1																			
30	5	13	40	10	56	56	42	54		4	38	22	11	13	16	42	24	0																			
trici	Adde						Adde										trici																				
9 Signa																			8 Signa																		

Tabula Aequationum Iouis Copernica.

Nume- rus My sticus.	Anom. Eccen- trici.	4 Signa			5 Signa			Anom. Eccen- trici.
		Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My sticus.	Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My sticus.	
		Subtrahe			Subtrahe			
P		P	i	u	P	i	u	P
42 54	30	4 38 9	11 13 16	42 24	2 43 38	11 26 42	41 59	30
42 53	29	4 35 31	11 13 47	42 23	2 38 44	11 27 2	41 58	29
42 52	28	4 32 47	11 14 18	42 22	2 33 47	11 27 21	41 58	28
42 51	27	4 29 58	11 14 49	42 21	2 28 46	11 27 39	41 57	27
42 50	26	4 27 4	11 15 20	42 20	2 23 43	11 27 57	41 57	26
42 49	25	4 24 4	11 15 50	42 19	2 18 36	11 28 14	41 56	25
42 48	24	4 20 59	11 16 21	42 18	2 13 27	11 28 30	41 56	24
42 47	23	4 17 49	11 16 51	42 17	2 8 15	11 28 46	41 55	23
42 46	22	4 14 34	11 17 22	42 16	2 3 0	11 29 1	41 55	22
42 45	21	4 11 14	11 17 52	42 15	1 57 42	11 29 15	41 54	21
42 44	20	4 7 49	11 18 22	42 14	1 52 22	11 29 29	41 54	20
42 43	19	4 4 19	11 18 51	42 13	1 47 0	11 29 42	41 53	19
42 42	18	4 0 44	11 19 20	42 12	1 41 35	11 29 54	41 53	18
42 41	17	3 57 4	11 19 48	42 11	1 36 9	11 30 6	41 53	17
42 40	16	3 53 19	11 20 16	42 10	1 30 40	11 30 17	41 52	16
42 39	15	3 49 30	11 20 44	42 9	1 25 9	11 30 27	41 52	15
42 38	14	3 45 36	11 21 11	42 8	1 19 37	11 30 36	41 52	14
42 37	13	3 41 38	11 21 38	42 7	1 14 3	11 30 45	41 51	13
42 36	12	3 37 35	11 22 4	42 6	1 8 27	11 30 53	41 51	12
42 35	11	3 33 27	11 22 30	42 5	1 2 50	11 31 0	41 51	11
42 34	10	3 29 16	11 22 55	42 4	0 57 11	11 31 6	41 51	10
42 33	9	3 25 0	11 23 20	42 3	0 51 32	11 31 11	41 50	9
42 32	8	3 20 40	11 23 44	42 2	0 45 51	11 31 15	41 50	8
42 31	7	3 16 15	11 24 8	42 1	0 40 9	11 31 18	41 50	7
42 30	6	3 11 47	11 24 32	42 0	0 34 27	11 31 20	41 50	6
42 29	5	3 7 15	11 24 55	42 0	0 28 43	11 31 21	41 50	5
42 28	4	3 2 39	11 25 18	42 0	0 22 59	11 31 21	41 50	4
42 27	3	2 57 59	11 25 40	42 0	0 17 15	11 31 21	41 50	3
42 26	2	2 53 15	11 26 1	42 0	0 11 30	11 31 21	41 50	2
42 25	1	2 48 28	11 26 22	41 59	0 5 45	11 31 21	41 50	1
42 24	0	2 43 38	11 26 42	41 59	0 0 0	11 31 21	41 50	0
		Adde			Adde			
		7 Signa			6 Signa			

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Martis Copernicea.

Anom. Eccen- trici	O Signum						I Signum						Anom. Eccen- trici		
	Aequatio Centri.		Aequatio Argum. maxima		Nume- rus My- sticus.		Aequatio Centri.		Aequatio Argum. maxima		Nume- rus My- sticus.				
	Subtrahe						Subtrahe								
	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I			
0	0	0	36	54	14	27	5	9	37	15	14	14	30		
1	0	10	36	54	14	27	5	18	37	15	14	13	29		
2	0	21	36	54	14	27	5	28	37	17	14	12	28		
3	0	32	36	54	14	27	5	37	37	19	14	11	27		
4	0	42	36	55	14	27	5	40	37	20	14	11	26		
5	0	53	36	55	14	27	5	55	37	21	14	10	25		
6	1	4	36	55	14	27	6	5	37	23	14	9	24		
7	1	14	36	55	14	27	6	14	37	24	14	8	23		
8	1	25	36	56	14	27	6	22	37	26	14	7	22		
9	1	35	36	56	14	26	6	31	37	27	14	6	21		
10	1	46	36	56	14	26	6	40	37	29	14	5	20		
11	1	57	36	57	14	26	6	48	37	31	14	4	19		
12	2	7	36	57	14	26	6	57	37	33	14	3	18		
13	2	18	7	36	58	14	25	7	5	37	35	14	1	17	
14	2	28	35	36	58	14	25	7	14	37	37	14	0	16	
15	2	39	1	36	59	14	24	7	22	37	39	13	59	15	
16	2	49	24	36	59	14	24	7	30	37	41	13	58	14	
17	2	59	44	37	0	14	23	7	38	37	43	13	56	13	
18	3	10	2	37	1	14	23	7	46	37	45	13	55	12	
19	3	20	17	37	2	14	22	7	53	37	48	13	53	11	
20	3	30	30	37	3	14	22	8	1	37	50	13	52	10	
21	3	40	39	37	4	14	22	8	8	37	52	13	50	9	
22	3	50	45	37	5	14	21	8	16	37	55	13	49	8	
23	4	0	47	37	6	14	20	8	23	37	57	13	47	7	
24	4	10	46	37	7	14	19	8	30	38	0	13	46	6	
25	4	20	41	37	8	14	18	8	37	38	3	13	44	5	
26	4	30	32	37	9	14	18	8	44	38	5	13	42	4	
27	4	40	20	37	10	14	17	8	51	2	38	8	13	40	3
28	4	50	3	37	12	14	16	8	57	35	38	11	13	38	2
29	4	59	42	37	13	14	15	9	3	59	38	14	13	37	1
30	5	9	16	37	15	14	14	9	10	15	38	17	13	35	0
utia	Adde						Adde						utia		
II Signa						IO Signa									

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

209

Tabula Aequationum Martis Copernicea.

Numerus My- sticus.		Anom. Ecclen- trici.
P	i	
14	14	30
14	13	29
14	12	28
14	11	27
14	10	26
14	9	25
14	8	24
14	7	23
14	6	22
14	5	21
14	4	20
14	3	19
14	2	18
14	1	17
14	0	16
13	59	15
13	58	14
13	56	13
13	55	12
13	53	11
13	52	10
13	50	9
13	49	8
13	47	7
13	46	6
13	44	5
13	42	4
13	40	3
13	38	2
13	37	1
13	35	0

2 Signa		3 Signa	
Aequatio- Centri.		Aequatio- Centri.	
Subtrahere		Subtrahere	
P	i	P	i
9	10	11	3
9	16	11	4
9	22	11	4
9	28	11	5
9	33	11	5
9	39	11	5
9	44	11	5
9	49	11	5
9	55	11	5
9	59	11	5
10	4	11	3
10	9	11	4
10	13	11	4
10	17	11	5
10	22	11	5
10	25	11	5
10	29	11	5
10	33	11	5
10	36	11	5
10	39	11	5
10	42	11	5
10	45	11	5
10	48	11	5
10	50	11	5
10	53	11	5
10	55	11	5
10	57	11	5
10	58	11	5
11	0	11	5
11	1	11	5
11	3	11	5
Adde		Adde	
9 Signa		8 Signa	
		0	

na

Anom. Eccen-	4 Signa						5 Signa						Anom. Eccen-
	Aequatio Centri.		Aequatio Argum.		Numerus My		Aequatio Centri.		Aequatio Argum.		Numerus My		
	Subtrahere		maxima		sticus.		Subtrahere		maxima		sticus.		
	P	h	m	P	h	m	P	h	m	P	h	m	
0	10	4	14	42	50	10	59	6	4	31	45	28	30
1	9	59	4	42	56	10	56	5	53	50	45	32	29
2	9	53	14	43	1	10	53	5	43	1	45	36	28
3	9	48	16	43	7	10	50	5	32	3	45	40	27
4	9	42	19	43	13	10	47	5	20	57	45	44	26
5	9	36	19	43	19	10	44	5	9	44	45	48	25
6	9	30	7	43	24	10	41	4	58	23	45	51	24
7	9	23	43	43	30	10	39	4	46	54	45	55	23
8	9	17	7	43	36	10	36	4	35	18	45	58	22
9	9	10	19	43	41	10	33	4	23	35	46	2	21
10	9	3	19	43	47	10	30	4	11	46	46	5	20
11	8	56	7	43	52	10	27	3	59	51	46	8	19
12	8	48	43	43	58	10	24	3	47	49	46	11	18
13	8	41	8	44	3	10	21	3	35	42	46	14	17
14	8	33	21	44	9	10	18	3	23	29	46	16	16
15	8	25	23	44	14	10	15	3	11	12	46	19	15
16	8	17	13	44	19	10	13	2	58	49	46	21	14
17	8	8	53	44	24	10	10	2	46	22	46	23	13
18	8	0	21	44	30	10	8	2	33	50	46	25	12
19	7	51	38	44	35	10	5	2	21	15	46	27	11
20	7	42	44	44	40	10	2	2	8	36	46	29	10
21	7	33	40	44	45	10	0	1	55	54	46	30	9
22	7	24	25	44	50	9	57	1	43	9	46	32	8
23	7	15	0	44	55	9	55	1	30	21	46	33	7
24	7	5	25	45	0	9	53	1	17	31	46	34	6
25	6	55	40	45	5	9	51	1	4	39	46	35	5
26	6	45	45	45	9	9	48	0	51	45	46	36	4
27	6	35	41	45	14	9	46	0	38	50	46	37	3
28	6	25	27	45	19	9	43	0	25	54	46	37	2
29	6	15	4	45	23	9	41	0	12	57	46	38	1
30	6	4	31	45	28	9	39	0	0	0	46	38	0
trici	Adde						Adde						trici
7 Signa							6 Signa						

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Tabula Aequationum Veneris Copernicae.

211

Nume- rus My- sticus.	Anom. Eccen- trici
P	i
9 39	30
9 37	29
9 35	28
9 33	27
9 31	26
9 30	25
9 28	24
9 26	23
9 25	22
9 23	21
9 21	20
9 20	19
9 18	18
9 17	17
9 16	16
9 15	15
9 14	14
9 13	13
9 12	12
9 11	11
9 10	10
9 9	9
9 8	8
9 8	7
9 8	6
9 7	5
9 7	4
9 7	3
9 6	2
9 6	1
9 6	0
	trici

Anom. Eccen-	O Signum						I Signum						Anom. Eccen-					
	Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima			Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima								
	Subtrahe						Subtrahe											
	P	i	u	P	i	u	P	i	u	P	i	u						
0	0	0	0	45	10		9	48		0	59	25	45	15	9	45	3	
1	0	2	4	45	10		9	48		1	1	13	45	16	9	45	29	
2	0	4	8	45	10		9	48		1	3	0	45	16	9	45	28	
3	0	6	13	45	10		9	48		1	4	45	45	16	9	45	27	
4	0	8	17	45	10		9	48		1	6	30	45	17	9	44	26	
5	0	10	20	45	11		9	47		1	8	13	45	17	9	44	25	
6	0	12	24	45	11		9	47		1	9	55	45	18	9	44	24	
7	0	14	28	45	11		9	47		1	11	35	45	18	9	44	23	
8	0	16	31	45	11		9	47		1	13	15	45	19	9	44	22	
9	0	18	34	45	11		9	47		1	14	53	45	19	9	43	21	
10	0	20	36	45	11		9	47		1	16	30	45	20	9	43	20	
11	0	22	38	45	11		9	47		1	18	5	45	20	9	43	19	
12	0	24	40	45	12		9	47		1	19	39	45	21	9	43	18	
13	0	26	42	45	12		9	47		1	21	12	45	21	9	43	17	
14	0	28	43	45	12		9	47		1	22	43	45	22	9	42	16	
15	0	30	43	45	12		9	47		1	24	13	45	23	9	42	15	
16	0	32	43	45	12		9	47		1	25	41	45	23	9	42	14	
17	0	34	42	45	12		9	46		1	27	8	45	24	9	41	13	
18	0	36	41	45	13		9	46		1	28	33	45	24	9	41	12	
19	0	38	39	45	13		9	46		1	29	57	45	25	9	41	11	
20	0	40	37	45	13		9	46		1	31	19	45	26	9	40	10	
21	0	42	33	45	13		9	46		1	32	39	45	26	9	40	9	
22	0	44	29	45	14		9	46		1	33	58	45	27	9	40	8	
23	0	46	24	45	14		9	46		1	35	15	45	27	9	39	7	
24	0	48	19	45	14		9	46		1	36	31	45	28	9	39	6	
25	0	50	12	45	14		9	46		1	37	44	45	29	9	39	5	
26	0	52	5	45	14		9	46		1	38	56	45	29	9	38	4	
27	0	53	56	45	15		9	46		1	40	6	45	30	9	38	3	
28	0	55	47	45	15		9	46		1	41	15	45	30	9	38	2	
29	0	57	37	45	15		9	45		1	42	21	45	31	9	37	1	
30	0	59	25	45	15		9	45		1	43	26	45	32	9	37	0	
trici	Adde									Adde								
	II Signa						IO Signa						trici					

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Veneris Copernicea.

Anom. Eccen-	2 ^a Signa			3 ^a Signa			Anom. Eccen-
	Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Numé- rus My- sticus.	Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Numé- rus My- sticus.	
	Subtrahe			Subtrahe			
	P' 1 11	P' 1 11	P' 1 11	P' 1 11	P' 1 11	P' 1 11	
0	1 43 26	45 32	9 37	2 0 16	45 56	9 26	30
1	1 44 29	45 32	9 37	2 0 17	45 57	9 25	29
2	1 45 30	45 33	9 36	2 0 16	45 58	9 25	28
3	1 46 29	45 34	9 36	2 0 12	45 59	9 24	27
4	1 47 26	45 35	9 36	2 0 6	46 01	9 24	26
5	1 48 22	45 36	9 35	1 59 58	46 01	9 23	25
6	1 49 15	45 36	9 35	1 59 47	46 02	9 23	24
7	1 50 6	45 37	9 35	1 59 35	46 03	9 22	23
8	1 50 56	45 38	9 34	1 59 20	46 04	9 22	22
9	1 51 43	45 39	9 34	1 59 3	46 05	9 21	21
10	1 52 29	45 40	9 34	1 58 44	46 06	9 21	20
11	1 53 12	45 40	9 33	1 58 23	46 07	9 20	19
12	1 53 53	45 41	9 33	1 58 0	46 08	9 20	18
13	1 54 33	45 42	9 32	1 57 34	46 09	9 20	17
14	1 55 10	45 43	9 32	1 57 6	46 10	9 19	16
15	1 55 45	45 44	9 32	1 56 36	46 11	9 19	15
16	1 56 18	45 44	9 31	1 56 4	46 11	9 18	14
17	1 56 49	45 45	9 31	1 55 30	46 12	9 18	13
18	1 57 18	45 46	9 30	1 54 54	46 13	9 18	12
19	1 57 45	45 47	9 30	1 54 15	46 14	9 17	11
20	1 58 9	45 48	9 30	1 53 35	46 15	9 17	10
21	1 58 32	45 48	9 29	1 52 52	46 16	9 16	9
22	1 58 52	45 49	9 29	1 52 7	46 17	9 16	8
23	1 59 10	45 50	9 28	1 51 20	46 18	9 15	7
24	1 59 26	45 51	9 28	1 50 31	46 19	9 15	6
25	1 59 40	45 52	9 28	1 49 40	46 20	9 14	5
26	1 59 52	45 52	9 27	1 48 47	46 21	9 14	4
27	2 0 1	45 53	9 27	1 47 52	46 21	9 14	3
28	2 0 8	45 54	9 26	1 46 55	46 22	9 13	2
29	2 0 13	45 55	9 26	1 45 46	46 23	9 13	1
30	2 0 16	45 56	9 26	1 44 55	46 24	9 12	0
trici	Adde			Adde			trici
	9 Signa			8 Signa			

Ac Tabl. Secundorum Mobilium.

213

Tabula Aequationum Veneris Copernicea.

Numerus My- sticus.		Anom. Eccen- trici
P	i	
9 26	30	
9 25	29	
9 25	28	
9 24	27	
9 24	26	
9 23	25	
9 23	24	
9 22	23	
9 22	22	
9 21	21	
9 21	20	
9 20	19	
9 20	18	
9 20	17	
9 19	16	
9 19	15	
9 18	14	
9 18	13	
9 18	12	
9 17	11	
9 17	10	
9 16	9	
9 16	8	
9 15	7	
9 15	6	
9 14	5	
9 14	4	
9 14	3	
9 13	2	
9 13	1	
9 12	0	

4 Signa		5 Signa	
Aequatio Centri.		Aequatio Centri.	
Subtrahe		Subtrahe	
P	i	P	i
0	1 44 55	0	1 0 54
1	1 43 52	0 59	4 46 44
2	1 42 47	0 57 12	46 45
3	1 41 40	0 55 19	46 45
4	1 40 31	0 53 25	46 46
5	1 39 21	0 51 31	46 46
6	1 38 8	0 49 35	46 46
7	1 36 54	0 47 38	46 47
8	1 35 38	0 45 40	46 47
9	1 34 20	0 43 42	46 47
10	1 33 0	0 41 42	46 47
11	1 31 38	0 39 42	46 48
12	1 30 15	0 37 41	46 48
13	1 28 50	0 35 40	46 48
14	1 27 24	0 33 37	46 48
15	1 25 56	0 31 34	46 49
16	1 24 26	0 29 31	46 49
17	1 22 54	0 27 27	46 49
18	1 21 21	0 25 22	46 49
19	1 19 47	0 23 17	46 50
20	1 18 11	0 21 11	46 50
21	1 16 33	0 19 5	46 50
22	1 14 54	0 16 59	46 50
23	1 13 14	0 14 52	46 50
24	1 11 32	0 12 45	46 51
25	1 9 49	0 10 38	46 51
26	1 8 5	0 8 31	46 51
27	1 6 19	0 6 23	46 51
28	1 4 32	0 4 16	46 51
29	1 2 44	0 2 8	46 51
30	1 0 54	0 0 0	46 51
Adde		Adde	
7 Signa		6 Signa	
		0 3	

Anom. Eccen-	O Signum						I Signum						Anom. Eccen-			
	Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima			Aequatio Centri.			Aequatio Argum. maxima				Numerus Myfticus.		
	Subtrahere						Subtrahere									
	P	r	u	P	r	u	P	r	u	P	r	u		P	r	u
0	0	0	0	19	3	30	31	1	25	5	19	49	29	35	30	
1	0	2	52	19	3	30	31	1	25	39	19	52	29	31	29	
2	0	5	44	19	3	30	30	1	28	11	19	55	29	28	28	
3	0	8	36	19	4	30	30	1	30	43	19	58	29	24	27	
4	0	11	28	19	4	30	30	1	33	13	20	1	29	20	26	
5	0	13	19	19	5	30	29	1	35	42	20	4	29	17	25	
6	0	17	11	19	5	30	29	1	38	9	20	7	29	13	24	
7	0	20	2	19	6	30	28	1	40	35	20	10	29	9	23	
8	0	22	53	19	7	30	27	1	43	0	20	13	29	5	22	
9	0	25	44	19	8	30	26	1	45	23	20	17	29	2	21	
10	0	28	34	19	9	30	25	1	47	44	20	20	28	58	20	
11	0	31	24	19	10	30	23	1	50	4	20	24	28	54	19	
12	0	34	13	19	11	30	21	1	52	23	20	27	28	50	18	
13	0	37	2	19	13	30	20	1	54	39	20	31	28	46	17	
14	0	39	51	19	14	30	18	1	56	54	20	34	28	41	16	
15	0	42	38	19	16	30	16	1	59	8	20	38	28	37	15	
16	0	45	26	19	17	30	14	2	1	19	20	42	28	33	14	
17	0	48	12	19	19	30	12	2	3	29	20	45	28	28	13	
18	0	50	58	19	20	30	10	2	5	37	20	49	28	24	12	
19	0	53	44	19	22	30	7	2	7	43	20	53	28	20	11	
20	0	56	28	19	24	30	5	2	9	47	20	57	28	15	10	
21	0	59	0	19	26	30	2	2	11	50	21	0	28	11	9	
22	1	1	54	19	28	30	0	2	13	50	21	4	28	7	8	
23	1	4	37	19	31	29	57	2	15	48	21	8	28	2	7	
24	1	7	19	19	33	29	54	2	17	44	21	12	27	58	6	
25	1	9	59	19	36	29	51	2	19	38	21	16	27	53	5	
26	1	12	38	19	38	29	48	2	21	30	21	20	27	49	4	
27	1	15	17	19	41	29	45	2	23	20	21	24	27	44	3	
28	1	17	54	19	43	29	42	2	25	8	21	28	27	39	2	
29	1	20	30	19	46	29	38	2	26	53	21	32	27	35	1	
30	1	23	5	19	49	29	35	2	28	36	21	36	27	30	0	
Adde						Adde										
II Signa						IO Signa										

Tabula Aequationum Mercurij Copernicæ.

me- My us.	Anom. Eccen.
35	30
31	29
28	28
24	27
20	26
17	25
13	24
9	23
5	22
2	21
58	20
54	19
50	18
46	17
41	16
37	15
33	14
28	13
24	12
20	11
15	10
11	9
7	8
2	7
58	6
53	5
49	4
44	3
39	2
35	1
30	0

Anom. Eccen.	2 Signa			Anom. Eccen.	3 Signa			Anom. Eccen.
	Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My- sticus.		Aequatio Centri.	Aequatio Argum. maxima	Nume- rus My- sticus.	
	Subtrahe				Subtrahe			
0	P 2 28 36	P 21 36	P 27 30	0	P 2 59 40	P 23 15	P 25 43	30
1	2 30 17	21 40	27 26	1	2 59 56	23 17	25 40	29
2	2 31 55	21 43	27 22	2	3 0 9	23 19	25 37	28
3	2 33 31	21 47	27 18	3	3 0 19	23 21	25 34	27
4	2 35 5	21 51	27 14	4	3 0 25	23 23	25 31	26
5	2 36 36	21 54	27 10	5	3 0 28	23 25	25 29	25
6	2 38 5	21 58	27 6	6	3 0 28	23 27	25 27	24
7	2 39 31	22 2	27 12	7	3 0 24	23 29	25 25	23
8	2 40 54	22 5	26 58	8	3 0 17	23 31	25 23	22
9	2 42 15	22 9	26 54	9	3 0 7	23 33	25 22	21
10	2 43 34	22 13	26 50	10	2 59 54	23 35	25 20	20
11	2 44 49	22 16	26 46	11	2 59 37	23 36	25 19	19
12	2 46 2	22 20	26 42	12	2 59 16	23 38	25 18	18
13	2 47 12	22 23	26 38	13	2 58 52	23 39	25 16	17
14	2 48 20	22 27	26 35	14	2 58 25	23 41	25 15	16
15	2 49 25	22 30	26 31	15	2 57 54	23 42	25 14	15
16	2 50 26	22 34	26 27	16	2 57 20	23 43	25 13	14
17	2 51 25	22 37	26 24	17	2 56 43	23 45	25 12	13
18	2 52 21	22 40	26 20	18	2 56 1	23 46	25 11	12
19	2 53 15	22 44	26 17	19	2 55 17	23 47	25 10	11
20	2 54 5	22 47	26 14	20	2 54 29	23 48	25 9	10
21	2 54 52	22 50	26 10	21	2 53 38	23 49	25 9	9
22	2 55 37	22 53	26 7	22	2 52 43	23 49	25 8	8
23	2 56 18	22 56	26 4	23	2 51 45	23 50	25 8	7
24	2 56 56	22 58	26 1	24	2 50 43	23 50	25 7	6
25	2 57 31	23 1	25 58	25	2 49 38	23 50	25 7	5
26	2 58 3	23 4	25 55	26	2 48 30	23 51	25 6	4
27	2 58 32	23 7	25 52	27	2 47 18	23 51	25 6	3
28	2 58 58	23 9	25 49	28	2 46 2	23 51	25 6	2
29	2 59 20	23 12	25 46	29	2 44 43	23 52	25 5	1
30	2 59 40	23 15	25 43	30	2 43 21	23 52	25 5	0
Adde				Adde				

9 Signa

8 Signa

0 4

Anom. Eccen.	4 Signa						5 Signa						Anom. Eccen.	
	Aequatio Centri.		Aequatio Argum. maxima		Numerus Myfticus.		Aequatio Centri.		Aequatio Argum. maxima		Numerus Myfticus.			
	Subtrahe						Subtrahe							
	P	I	II	P	I	P	P	I	II	P	I	P		
0	2	43	21	23	52	25	1	37	55	23	33	25	24	30
1	2	41	56	23	52	25	1	35	2	23	32	25	25	29
2	2	40	27	23	51	25	1	32	6	23	31	25	26	28
3	2	38	54	23	51	25	1	29	9	23	30	25	27	27
4	2	37	19	23	51	25	1	26	9	23	29	25	28	26
5	2	35	40	23	51	25	1	23	7	23	28	25	29	25
6	2	33	57	23	50	25	1	20	3	23	27	25	30	24
7	2	32	12	23	50	25	1	16	58	23	26	25	32	23
8	2	30	23	23	50	25	1	13	50	23	25	25	33	22
9	2	28	31	23	49	25	1	10	41	23	24	25	34	21
10	2	26	36	23	49	25	1	7	30	23	23	25	35	20
11	2	24	37	23	48	25	1	4	18	23	22	25	36	19
12	2	22	36	23	48	25	1	1	4	23	21	25	37	18
13	2	20	31	23	47	25	0	57	48	23	21	25	38	17
14	2	18	23	23	47	25	0	54	32	23	20	25	38	16
15	2	16	13	23	46	25	0	51	13	23	19	25	39	15
16	2	13	59	23	46	25	0	47	54	23	18	25	40	14
17	2	11	42	23	45	25	0	44	34	23	18	25	40	13
18	2	9	23	23	44	25	0	41	12	23	17	25	41	12
19	2	7	0	23	43	25	0	37	50	23	17	25	41	11
20	2	4	35	23	42	25	0	34	26	23	16	25	42	10
21	2	2	6	23	42	25	0	31	2	23	16	25	42	9
22	1	59	35	23	41	25	0	27	37	23	16	25	42	8
23	1	57	2	23	40	25	0	24	11	23	15	25	43	7
24	1	54	26	23	39	25	0	20	45	23	15	25	43	6
25	1	51	47	23	38	25	0	17	18	23	15	25	43	5
26	1	49	5	23	37	25	0	13	51	23	15	25	43	4
27	1	46	21	23	36	25	0	10	24	23	15	25	44	3
28	1	43	35	23	35	25	0	6	56	23	14	25	44	2
29	1	40	46	23	34	25	0	3	28	23	14	25	44	1
30	1	37	55	23	33	25	0	0	0	23	14	25	44	0
trid	Adde						Adde						trid	
7 Signa							6 Signa							

me- My cus.	Anom. Eccen- -
24	30
25	29
26	28
27	27
28	26
29	25
30	24
32	23
33	22
34	21
35	20
36	19
37	18
38	17
38	16
39	15
40	14
40	13
41	12
41	11
42	10
42	9
42	8
43	7
43	6
43	5
43	4
44	3
44	2
44	1
44	0
	trici

TABVLA
GENERALIS
PRIMA

AEQVATIONVM ORBIS,
seu Argumenti singulis Planetis, &
hypothesibus inseruiens.

Nunc primum excogitata, & supputata.

A IOAN. ANT. MAGINO PATAVINO
MATHEMATICARVM IN ALMO

Bononiensi Gymnasio Professore.

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Arg. verum		Numerus mysticus.																Arg. verum									
		Aequatio Orbis addenda																									
		49	50	51	52	53	54	55	56	57	P	/	P	/	P	/	P			/	P	/	P	/	P	/	P
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
1	0	7	0	7	0	7	0	6	0	6	0	6	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	29
2	0	15	0	14	0	13	0	13	0	12	0	11	0	11	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	0	10	28
3	0	22	0	21	0	20	0	19	0	18	0	17	0	16	0	15	0	14	0	14	0	14	0	14	0	14	27
4	0	29	0	28	0	27	0	25	0	24	0	23	0	22	0	21	0	19	0	19	0	19	0	19	0	19	26
5	0	37	0	35	0	33	0	32	0	30	0	28	0	27	0	26	0	24	0	24	0	24	0	24	0	24	25
6	0	44	0	42	0	40	0	38	0	36	0	34	0	32	0	31	0	29	0	29	0	29	0	29	0	29	24
7	0	51	0	49	0	47	0	44	0	42	0	40	0	38	0	36	0	34	0	34	0	34	0	34	0	34	23
8	0	59	0	56	0	53	0	51	0	48	0	46	0	43	0	41	0	39	0	39	0	39	0	39	0	39	22
9	1	6	1	3	1	0	0	57	0	54	0	51	0	48	0	46	0	43	0	43	0	43	0	43	0	43	21
10	1	13	1	10	1	7	1	3	1	0	0	57	0	54	0	51	0	48	0	48	0	48	0	48	0	48	20
11	1	21	1	17	1	13	1	10	1	6	1	3	0	59	0	56	0	53	0	53	0	53	0	53	0	53	19
12	1	28	1	24	1	20	1	16	1	12	1	8	1	5	1	1	0	58	0	58	0	58	0	58	0	58	18
13	1	35	1	31	1	26	1	22	1	18	1	14	1	10	1	6	1	2	0	17	0	17	0	17	0	17	17
14	1	42	1	38	1	33	1	28	1	24	1	20	1	15	1	11	1	7	0	16	0	16	0	16	0	16	16
15	1	50	1	44	1	39	1	35	1	30	1	25	1	21	1	16	1	12	0	15	0	15	0	15	0	15	15
16	1	57	1	51	1	46	1	41	1	36	1	31	1	26	1	21	1	17	0	14	0	14	0	14	0	14	14
17	2	4	1	58	1	52	1	47	1	41	1	37	1	31	1	26	1	21	0	13	0	13	0	13	0	13	13
18	2	11	2	5	1	59	1	53	1	47	1	42	1	36	1	31	1	26	0	12	0	12	0	12	0	12	12
19	2	18	2	11	2	5	1	59	1	53	1	48	1	42	1	36	1	31	0	11	0	11	0	11	0	11	11
20	2	25	2	18	2	12	2	5	1	59	1	53	1	47	1	41	1	36	0	10	0	10	0	10	0	10	10
21	2	32	2	25	2	18	2	11	2	4	1	58	1	52	1	46	1	40	0	9	0	9	0	9	0	9	9
22	2	39	2	32	2	25	2	17	2	10	2	4	1	57	1	51	1	45	0	8	0	8	0	8	0	8	8
23	2	46	2	38	2	31	2	23	2	16	2	9	2	1	55	1	49	0	7	0	7	0	7	0	7	7	7
24	2	53	2	45	2	37	2	29	2	22	2	15	2	7	2	0	1	54	0	6	0	6	0	6	0	6	6
25	3	0	2	52	2	44	2	35	2	27	2	20	2	12	2	5	1	58	0	5	0	5	0	5	0	5	5
26	3	7	2	58	2	50	2	41	2	33	2	25	2	17	2	10	2	2	0	4	0	4	0	4	0	4	4
27	3	13	3	5	2	56	2	47	2	38	2	31	2	22	2	14	2	7	0	3	0	3	0	3	0	3	3
28	3	20	3	11	3	2	2	53	2	44	2	36	2	27	2	19	2	11	0	2	0	2	0	2	0	2	2
29	3	27	3	18	3	8	2	59	2	49	2	41	2	32	2	24	2	15	0	1	0	1	0	1	0	1	1
30	3	34	3	24	3	14	3	5	2	55	2	46	2	37	2	29	2	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtrahenda																											

Generalis pro Luna, & Saturno.

57		Agg. verum
P	i	
o	o	30
o	5	29
o	10	28
o	14	27
o	19	26
o	24	25
o	29	24
o	34	23
o	39	22
o	43	21
o	48	20
o	53	19
o	58	18
I	2	17
I	7	16
I	12	15
I	17	14
I	21	13
I	26	12
I	31	11
I	36	10
I	40	9
I	45	8
I	49	7
I	54	6
I	58	5
2	2	4
2	7	3
2	11	2
2	15	1
2	20	11

Arg. verum		Numerus mysticus.																Arg. verum			
		Aequatio Orbis addenda																			
		49		50		51		52		53		54		55		56		57			
		P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i
1	I	3	34	3	24	3	14	3	5	2	55	2	46	2	37	2	29	2	20	3	3
2	I	3	41	3	30	3	20	3	11	3	0	2	51	2	42	2	34	2	25	2	29
3	2	3	47	3	37	3	26	3	16	3	6	2	56	2	47	2	38	2	29	2	28
4	3	3	54	3	43	3	32	3	22	3	11	3	1	2	52	2	43	2	33	2	27
5	4	4	0	3	49	3	38	3	27	3	16	3	6	2	56	2	47	2	37	2	26
6	5	4	7	3	55	3	44	3	33	3	22	3	11	3	1	2	51	2	41	2	25
7	6	4	13	4	1	3	50	3	38	3	27	3	16	3	5	2	55	2	45	2	24
8	7	4	20	4	7	3	55	3	44	3	32	3	21	3	10	3	0	2	49	2	23
9	8	4	26	4	13	4	1	3	49	3	37	3	26	3	15	3	4	2	53	2	22
10	9	4	32	4	19	4	6	3	55	3	42	3	31	3	19	3	8	2	58	2	21
11	10	4	38	4	25	4	12	4	0	3	47	3	36	3	24	3	13	3	2	2	20
12	11	4	45	4	31	4	17	4	5	3	52	3	40	3	28	3	17	3	6	2	19
13	12	4	51	4	37	4	23	4	10	3	57	3	45	3	33	3	21	3	9	2	18
14	13	4	57	4	42	4	28	4	15	4	2	3	49	3	37	3	25	3	13	2	17
15	14	5	2	4	48	4	34	4	20	4	7	3	54	3	41	3	29	3	17	2	16
16	15	5	8	4	53	4	39	4	25	4	11	3	58	3	46	3	33	3	21	2	15
17	16	5	14	4	59	4	44	4	30	4	16	4	3	3	50	3	37	3	24	2	14
18	17	5	20	5	4	4	49	4	35	4	21	4	7	3	54	3	41	3	28	2	13
19	18	5	25	5	10	4	55	4	40	4	25	4	11	3	58	3	44	3	31	2	12
20	19	5	31	5	15	5	0	4	44	4	30	4	16	4	2	3	48	3	35	2	11
21	20	5	37	5	21	5	5	4	49	4	34	4	20	4	6	3	52	3	39	2	10
22	21	5	42	5	26	5	10	4	54	4	39	4	24	4	10	3	55	3	42	2	9
23	22	5	48	5	31	5	14	4	58	4	43	4	28	4	13	3	59	3	45	2	8
24	23	5	53	5	36	5	19	5	3	4	47	4	32	4	17	4	2	3	49	2	7
25	24	5	58	5	41	5	24	5	7	4	51	4	36	4	21	4	6	3	52	2	6
26	25	6	3	5	46	5	28	5	12	4	55	4	40	4	24	4	9	3	55	2	5
27	26	6	8	5	50	5	33	5	16	4	59	4	43	4	28	4	13	3	58	2	4
28	27	6	13	5	55	5	37	5	20	5	3	4	47	4	31	4	16	4	1	2	3
29	28	6	18	5	59	5	41	5	24	5	7	4	51	4	35	4	19	4	4	2	2
30	29	6	22	6	4	5	45	5	28	5	11	4	54	4	38	4	22	4	7	2	1
31	30	6	27	6	8	5	49	5	32	5	15	4	58	4	41	4	25	4	10	2	IO
Subtrahenda																					

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Numerus Mysticus.																			
Arg. verum		49	50	51	52	53	54	55	56	57	Arg. verum								
Aequatio Orbis addenda																			
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/
2	6	27	6	8	5	49	5	32	5	15	4	58	4	41	4	25	4	10	30
1	6	32	6	12	5	54	5	36	5	19	5	2	4	44	4	28	4	13	29
2	6	36	6	17	5	58	5	40	5	22	5	5	4	48	4	31	4	15	28
3	6	41	6	21	6	2	5	44	5	25	5	8	4	51	4	34	4	18	27
4	6	45	6	25	6	6	5	47	5	29	5	11	4	54	4	37	4	21	26
5	6	49	6	29	6	10	5	51	5	32	5	14	4	57	4	40	4	23	25
6	6	53	6	33	6	13	5	54	5	35	5	17	4	59	4	43	4	26	24
7	6	57	6	37	6	17	5	58	5	39	5	20	5	2	4	45	4	28	23
8	7	1	6	40	6	20	6	1	5	42	5	23	5	5	4	47	4	30	22
9	7	5	6	44	6	24	6	4	5	45	5	25	5	7	4	50	4	33	21
10	7	9	6	47	6	27	6	7	5	47	5	28	5	10	4	52	4	35	20
11	7	13	6	51	6	30	6	10	5	50	5	30	5	12	4	54	4	37	19
12	7	16	6	54	6	33	6	13	5	53	5	33	5	14	4	56	4	39	18
13	7	19	6	57	6	36	6	16	5	55	5	35	5	17	4	58	4	41	17
14	7	22	7	0	6	39	6	18	5	58	5	38	5	19	5	0	4	42	16
15	7	26	7	3	6	41	6	21	6	0	5	40	5	21	5	2	4	44	15
16	7	29	7	6	6	44	6	23	6	2	5	42	5	23	5	4	4	46	14
17	7	32	7	9	6	46	6	26	6	5	5	44	5	25	5	6	4	47	13
18	7	34	7	11	6	49	6	28	6	7	5	46	5	27	5	8	4	49	12
19	7	37	7	14	6	51	6	30	6	9	5	48	5	29	5	9	4	50	11
20	7	39	7	16	6	54	6	32	6	11	5	50	5	30	5	11	4	52	10
21	7	42	7	18	6	56	6	34	6	13	5	51	5	32	5	12	4	53	9
22	7	44	7	20	6	58	6	36	6	14	5	53	5	33	5	13	4	54	8
23	7	46	7	22	7	0	6	37	6	16	5	55	5	34	5	14	4	55	7
24	7	48	7	24	7	2	6	39	6	17	5	56	5	35	5	15	4	56	6
25	7	50	7	26	7	4	6	40	6	19	5	57	5	36	5	16	4	57	5
26	7	52	7	28	7	5	6	42	6	20	5	58	5	37	5	17	4	58	4
27	7	53	7	30	7	6	6	43	6	21	5	59	5	38	5	18	4	59	3
28	7	55	7	31	7	7	6	44	6	22	6	0	5	39	5	19	5	0	2
29	7	56	7	32	7	8	6	45	6	23	6	1	5	40	5	20	5	1	1
30	7	58	7	33	7	9	6	46	6	24	6	2	5	41	5	20	5	1	9
Subtrahenda																			

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

221

420

Generalis pro Luna, & Saturno.

Arg. verum		
57		
54	10	30
84	13	29
14	15	28
44	18	27
74	21	26
04	23	25
14	26	24
54	28	23
74	30	22
04	33	21
24	35	20
44	37	19
64	39	18
84	41	17
04	42	16
24	44	15
44	46	14
64	47	13
84	49	12
94	50	11
14	52	10
24	53	9
34	54	8
44	55	7
54	56	6
64	57	5
74	58	4
84	59	3
95	0	2
05	1	1
05	1	9

Arg. verum		Numerus Mysticus.																Arg. verum	
		49	50	51	52	53	54	55	56	57									
		Aequatio Orbis addenda																	
		P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i		
3	7	58	7	33	7	9	6	46	6	24	6	2	5	41	5	20	5	1	30
1	7	59	7	34	7	10	6	47	6	25	6	3	5	42	5	21	5	1	29
2	8	0	7	35	7	11	6	47	6	25	6	3	5	42	5	22	5	2	28
3	8	1	7	36	7	12	6	48	6	25	6	4	5	43	5	22	5	2	27
4	8	1	7	36	7	12	6	48	6	25	6	4	5	43	5	22	5	2	26
5	8	2	7	37	7	13	6	49	6	26	6	4	5	43	5	22	5	2	25
6	8	2	7	37	7	13	6	49	6	26	6	4	5	43	5	22	5	2	24
7	8	2	7	37	7	13	6	48	6	26	6	4	5	43	5	22	5	2	23
8	8	2	7	37	7	12	6	48	6	25	6	3	5	42	5	21	5	2	22
9	8	2	7	37	7	12	6	48	6	25	6	3	5	42	5	21	5	2	21
10	8	2	7	36	7	12	6	48	6	25	6	3	5	42	5	21	5	1	20
11	8	1	7	36	7	12	6	47	6	24	6	2	5	41	5	20	5	1	19
12	8	1	7	35	7	11	6	47	6	24	6	2	5	41	5	20	5	0	18
13	8	0	7	35	7	10	6	46	6	23	6	1	5	40	5	19	5	0	17
14	8	0	7	34	7	9	6	45	6	22	6	0	5	39	5	18	4	59	16
15	7	59	7	33	7	8	6	44	6	21	5	59	5	38	5	17	4	58	15
16	7	58	7	32	7	7	6	43	6	20	5	58	5	37	5	16	4	57	14
17	7	57	7	31	7	6	6	42	6	19	5	57	5	36	5	15	4	56	13
18	7	55	7	29	7	5	6	41	6	18	5	56	5	35	5	14	4	54	12
19	7	54	7	28	7	4	6	40	6	17	5	55	5	34	5	13	4	53	11
20	7	52	7	26	7	2	6	38	6	15	5	53	5	32	5	11	4	52	10
21	7	50	7	24	7	0	6	36	6	13	5	51	5	30	5	9	4	50	9
22	7	48	7	22	6	58	6	34	6	11	5	49	5	28	5	8	4	49	8
23	7	46	7	20	6	56	6	32	6	9	5	47	5	26	5	6	4	47	7
24	7	43	7	17	6	53	6	30	6	7	5	45	5	24	5	4	4	45	6
25	7	40	7	15	6	51	6	28	6	5	5	43	5	22	5	2	4	43	5
26	7	37	7	12	6	48	6	25	6	3	5	41	5	20	5	0	4	41	4
27	7	34	7	9	6	45	6	23	6	1	5	39	5	18	4	58	4	39	3
28	7	31	7	6	6	42	6	20	5	58	5	36	5	15	4	56	4	37	2
29	7	28	7	3	6	40	6	17	5	55	5	34	5	13	4	54	4	35	1
30	7	25	7	0	6	37	6	14	5	52	5	31	5	11	4	51	4	33	0
		Subtrahenda																	

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Arg. verum		Numerus Mysticus.																Arg. verum	
		49	50	51	52	53	54	55	56	57									
		Aequatio Orbis addenda																	
		P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i		
4	1	7	25	7	0	6	37	6	14	5	52	5	31	5	11	4	51		
		7	22	6	57	6	34	6	11	5	49	5	28	5	8	4	49		
2		7	18	6	53	6	30	6	7	5	46	5	25	5	5	4	46		
3		7	14	6	50	6	27	6	4	5	43	5	22	5	2	4	43		
4		7	10	6	46	6	23	6	0	5	39	5	19	4	59	4	40		
5		7	5	6	42	6	19	5	57	5	36	5	16	4	56	4	37		
6		7	1	6	38	6	15	5	53	5	32	5	12	4	53	4	34		
7		6	56	6	34	6	11	5	49	5	29	5	9	4	50	4	31		
8		6	52	6	29	6	7	5	45	5	25	5	5	4	46	4	28		
9		6	47	6	25	6	3	5	41	5	21	5	2	4	43	4	25		
10		6	42	6	20	5	58	5	37	5	17	4	58	4	39	4	21		
11		6	37	6	15	5	54	5	33	5	13	4	54	4	36	4	18		
12		6	32	6	10	5	49	5	28	5	8	4	50	4	32	4	14		
13		6	27	6	5	5	44	5	24	5	4	4	45	4	28	4	11		
14		6	21	6	0	5	39	5	19	4	59	4	41	4	24	4	7		
15		6	16	5	54	5	34	5	14	4	54	4	36	4	19	4	3		
16		6	10	5	49	5	28	5	9	4	50	4	32	4	15	3	59		
17		6	4	5	43	5	23	5	3	4	45	4	27	4	10	3	55		
18		5	58	5	37	5	17	4	58	4	40	4	23	4	6	3	51		
19		5	52	5	31	5	11	4	52	4	35	4	18	4	1	3	46		
20		5	45	5	25	5	5	4	47	4	30	4	13	3	57	3	42		
21		5	38	5	19	4	59	4	41	4	25	4	8	3	42	3	37		
22		5	31	5	12	4	53	4	36	4	19	4	3	3	48	3	33		
23		5	24	5	6	4	47	4	30	4	14	3	58	3	43	3	28		
24		5	17	4	59	4	41	4	24	4	8	3	53	3	38	3	24		
25		5	10	4	52	4	34	4	18	4	2	3	48	3	33	3	19		
26		5	3	4	45	4	28	4	12	3	57	3	42	3	28	3	15		
27		4	56	4	38	4	22	4	6	3	51	3	37	3	23	3	10		
28		4	48	4	31	4	15	4	0	3	45	3	31	3	18	3	5		
29		4	41	4	24	4	8	3	54	3	39	3	25	3	12	3	0		
30		4	33	4	17	4	1	3	47	3	33	3	19	3	7	2	55		
		Subtrahenda.																	

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

223

421

Generalis pro Luna, & Saturno.

Arg. verum		
P	i	
1	4	33
19	4	31
16	4	28
13	4	26
10	4	23
7	4	20
4	4	17
1	4	14
18	4	11
15	4	8
12	4	4
9	4	1
6	3	58
3	3	55
0	3	51
3	3	48
6	3	44
9	3	40
12	3	36
15	3	32
18	3	28
21	3	24
24	3	19
27	3	15
30	3	11
33	3	7
36	3	3
39	3	0
42	2	53
45	2	48
48	2	43
51	2	37
54	2	31
57	2	25
60	2	19
63	2	13
66	2	7
69	2	1
72	2	0
75	1	57
78	1	51
81	1	45
84	1	39
87	1	33
90	1	27
93	1	21
96	1	15
99	1	9
102	1	3
105	1	0
108	0	56
111	0	50
114	0	44
117	0	38
120	0	32
123	0	26
126	0	20
129	0	14
132	0	8
135	0	2
138	0	0
141	0	0
144	0	0
147	0	0
150	0	0
153	0	0
156	0	0
159	0	0
162	0	0
165	0	0
168	0	0
171	0	0
174	0	0
177	0	0
180	0	0
183	0	0
186	0	0
189	0	0
192	0	0
195	0	0
198	0	0
201	0	0
204	0	0
207	0	0
210	0	0
213	0	0
216	0	0
219	0	0
222	0	0
225	0	0
228	0	0
231	0	0
234	0	0
237	0	0
240	0	0
243	0	0
246	0	0
249	0	0
252	0	0
255	0	0
258	0	0
261	0	0
264	0	0
267	0	0
270	0	0
273	0	0
276	0	0
279	0	0
282	0	0
285	0	0
288	0	0
291	0	0
294	0	0
297	0	0
300	0	0

Arg. verum		
P	i	
1	4	33
19	4	31
16	4	28
13	4	26
10	4	23
7	4	20
4	4	17
1	4	14
18	4	11
15	4	8
12	4	4
9	4	1
6	3	58
3	3	55
0	3	51
3	3	48
6	3	44
9	3	40
12	3	36
15	3	32
18	3	28
21	3	24
24	3	19
27	3	15
30	3	11
33	3	7
36	3	3
39	3	0
42	2	53
45	2	48
48	2	43
51	2	37
54	2	31
57	2	25
60	2	19
63	2	13
66	2	7
69	2	1
72	2	0
75	1	57
78	1	51
81	1	45
84	1	39
87	1	33
90	1	27
93	1	21
96	1	15
99	1	9
102	1	3
105	1	0
108	0	56
111	0	50
114	0	44
117	0	38
120	0	32
123	0	26
126	0	20
129	0	14
132	0	8
135	0	2
138	0	0
141	0	0
144	0	0
147	0	0
150	0	0
153	0	0
156	0	0
159	0	0
162	0	0
165	0	0
168	0	0
171	0	0
174	0	0
177	0	0
180	0	0
183	0	0
186	0	0
189	0	0
192	0	0
195	0	0
198	0	0
201	0	0
204	0	0
207	0	0
210	0	0
213	0	0
216	0	0
219	0	0
222	0	0
225	0	0
228	0	0
231	0	0
234	0	0
237	0	0
240	0	0
243	0	0
246	0	0
249	0	0
252	0	0
255	0	0
258	0	0
261	0	0
264	0	0
267	0	0
270	0	0
273	0	0
276	0	0
279	0	0
282	0	0
285	0	0
288	0	0
291	0	0
294	0	0
297	0	0
300	0	0

Subtrahenda

Supplementum Ephemeridum;
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Arg. verum	Numerus Mysticus.								Numerus Mysticus.								Arg. verum
	41		42		43		44		41		42		43		44		
	O Signum								I Signum								
	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	
0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	4	5	4	3	4	2	30	
1	0	10	0	10	0	10	0	9	5	11	4	5	4	4	3	29	
2	0	21	0	20	0	19	0	18	5	21	5	8	4	5	4	28	
3	0	31	0	30	0	28	0	28	5	30	5	17	5	4	4	27	
4	0	41	0	40	0	38	0	37	5	40	5	26	5	13	5	26	
5	0	52	0	49	0	47	0	46	5	49	5	35	5	21	5	25	
6	1	2	0	59	0	57	0	55	5	58	5	44	5	30	5	24	
7	1	12	1	9	1	6	1	4	6	7	5	53	5	38	5	23	
8	1	22	1	19	1	16	1	13	6	16	6	25	5	47	5	22	
9	1	33	1	29	1	25	1	22	6	25	6	10	5	55	5	21	
10	1	43	1	39	1	35	1	31	6	34	6	19	6	4	5	20	
11	1	53	1	49	1	44	1	40	6	43	6	28	6	12	5	19	
12	2	3	1	59	1	54	1	49	6	52	6	36	6	20	6	18	
13	2	14	2	8	2	3	1	58	7	1	6	44	6	28	6	17	
14	2	24	2	18	2	13	2	7	7	9	6	52	6	36	6	16	
15	2	34	2	28	2	22	2	16	7	17	7	0	6	44	6	15	
16	2	44	2	38	2	31	2	25	7	26	7	8	6	51	6	14	
17	2	54	2	47	2	41	2	34	7	34	7	17	6	59	6	13	
18	3	4	2	57	2	50	2	43	7	43	7	25	7	7	6	12	
19	3	14	3	6	3	0	2	52	7	51	7	33	7	14	6	11	
20	3	24	3	16	3	9	3	1	7	59	7	40	7	21	7	10	
21	3	34	3	25	3	18	3	10	8	7	7	48	7	29	7	9	
22	3	44	3	35	3	27	3	19	8	15	7	55	7	36	7	8	
23	3	54	3	44	3	36	3	28	8	23	8	3	7	43	7	7	
24	4	4	3	54	3	45	3	36	8	31	8	10	7	50	7	6	
25	4	13	4	3	3	54	3	45	8	39	8	18	7	57	7	5	
26	4	23	4	13	4	3	3	53	8	46	8	25	8	4	7	4	
27	4	33	4	22	4	12	4	2	8	54	8	32	8	11	7	3	
28	4	43	4	32	4	21	4	10	9	1	8	39	8	17	7	2	
29	4	52	4	41	4	30	4	19	9	8	8	46	8	24	8	1	
30	5	2	4	50	4	39	4	27	9	15	8	52	8	30	8	0	
II Signa								IO Signa									

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

225

422

Generalis pro Ioue.

sticus.	Arg. verum
39 4 27	30
47 4 36	29
56 4 44	28
4 4 52	27
13 5 0	26
21 5 9	25
30 5 17	24
38 5 25	23
47 5 33	22
55 5 41	21
4 6 49	20
12 5 57	19
20 6 4	18
28 6 12	17
36 6 19	16
44 6 27	15
51 6 34	14
59 6 42	13
7 6 49	12
14 6 56	11
21 7 3	10
29 7 10	9
36 7 17	8
43 7 24	7
50 7 30	6
57 7 37	5
4 7 44	4
11 7 50	3
17 7 56	2
24 8 3	1
30 8 9	0

Arg. verum	Numerus Mysticus.				Arg. verum	Numerus Mysticus.			
	41	42	43	44		41	42	43	44
	2 Signa					3 Signa			
	P	P	P	P		P	P	P	P
0	9 15	8 52	8 30	8 9	30	11 44	11 13	10 42	10 13
1	9 22	8 59	8 37	8 15	29	11 47	11 15	10 44	10 15
2	9 29	9 6	8 43	8 21	28	11 49	11 17	10 46	10 16
3	9 36	9 13	8 49	8 27	27	11 51	11 19	10 48	10 17
4	9 43	9 19	8 55	8 32	26	11 52	11 20	10 49	10 18
5	9 50	9 25	9 1	8 38	25	11 54	11 22	10 51	10 20
6	9 56	9 31	9 7	8 43	24	11 55	11 23	10 52	10 21
7	10 2	9 37	9 12	8 49	23	11 56	11 24	10 53	10 22
8	10 8	9 43	9 18	8 54	22	11 57	11 25	10 53	10 22
9	10 14	9 48	9 23	8 59	21	11 58	11 26	10 54	10 23
10	10 20	9 54	9 28	9 4	20	11 59	11 26	10 54	10 23
11	10 25	9 59	9 33	9 9	19	11 59	11 26	10 54	10 23
12	10 31	10 4	9 38	9 13	18	11 59	11 26	10 54	10 22
13	10 36	10 10	9 43	9 18	17	11 59	11 26	10 54	10 22
14	10 42	10 15	9 48	9 22	16	11 59	11 26	10 53	10 21
15	10 47	10 20	9 52	9 27	15	11 58	11 25	10 52	10 21
16	10 52	10 24	9 57	9 31	14	11 57	11 24	10 51	10 20
17	10 57	10 28	10 1	9 35	13	11 56	11 23	10 50	10 19
18	11 1	10 32	10 5	9 38	12	11 55	11 22	10 49	10 18
19	11 6	10 37	10 9	9 42	11	11 54	11 20	10 47	10 17
20	11 10	10 41	10 13	9 46	10	11 52	11 18	10 45	10 15
21	11 14	10 45	10 17	9 49	9	11 50	11 16	10 43	10 13
22	11 18	10 49	10 20	9 52	8	11 48	11 14	10 41	10 10
23	11 22	10 53	10 24	9 56	7	11 46	11 12	10 39	10 8
24	11 26	10 56	10 27	9 59	6	11 43	11 9	10 36	10 5
25	11 30	11 0	10 30	10 2	5	11 40	11 6	10 33	10 2
26	11 33	11 3	10 33	10 4	4	11 36	11 2	10 30	9 59
27	11 36	11 6	10 36	10 7	3	11 33	10 59	10 27	9 56
28	11 39	11 8	10 38	10 9	2	11 29	10 55	10 23	9 52
29	11 42	11 11	10 40	10 12	1	11 25	10 51	10 19	9 48
30	11 44	11 13	10 42	10 11	0	11 21	10 47	10 15	9 44
9 Signa					8 Signa				

P

Arg. verum	Numerus Mysticus.				Arg. verum	Numerus Mysticus.			
	41	42	43	44		41	42	43	44
	4 Signa					5 Signa			
	P	P	P	P		P	P	P	P
0	11 21	10 47	10 15	9 44	7 13	6 49	6 27	6 6	30
1	11 17	10 43	10 11	9 40	7 11	6 37	6 16	5 56	29
2	11 12	10 38	10 6	9 35	6 49	6 26	6 5	5 45	28
3	11 7	10 33	10 2	9 31	6 36	6 14	5 54	5 34	27
4	11 1	10 28	9 57	9 26	6 23	6 2	5 42	5 23	26
5	10 56	10 22	9 52	9 21	6 10	5 50	5 31	5 12	25
6	10 50	10 17	9 46	9 16	5 57	5 37	5 19	5 1	24
7	10 44	10 11	9 40	9 10	5 44	5 25	5 7	4 50	23
8	10 38	10 5	9 34	9 4	5 30	5 12	4 55	4 38	22
9	10 31	9 59	9 28	8 58	5 17	4 59	4 42	4 26	21
10	10 24	9 52	9 22	8 52	5 3	4 46	4 30	4 14	20
11	10 17	9 45	9 15	8 46	4 49	4 33	4 17	4 2	19
12	10 10	9 38	9 8	8 39	4 35	4 19	4 5	3 50	18
13	10 2	9 31	9 18	8 33	4 20	4 6	3 52	3 38	17
14	9 54	9 23	8 54	8 26	4 5	3 52	3 39	3 26	16
15	9 46	9 15	8 47	8 19	3 50	3 38	3 26	3 14	15
16	9 38	9 7	8 39	8 11	3 36	3 24	3 12	3 1	14
17	9 29	8 59	8 31	8 4	3 21	3 10	2 59	2 49	13
18	9 20	8 51	8 22	7 56	3 6	2 56	2 46	2 36	12
19	9 11	8 42	8 14	7 48	2 51	2 41	2 32	2 24	11
20	9 1	8 33	8 5	7 39	2 36	2 27	2 19	2 11	10
21	8 52	8 24	7 56	7 31	2 21	2 12	2 5	1 58	9
22	8 42	8 14	7 47	7 22	2 5	1 58	1 52	1 45	8
23	8 32	8 4	7 38	7 14	1 50	1 43	1 38	1 32	7
24	8 21	7 54	7 28	7 5	1 34	1 29	1 24	1 19	6
25	8 10	7 44	7 19	6 55	1 19	1 14	1 10	1 6	5
26	7 59	7 33	7 9	6 45	1 3	0 59	0 56	0 53	4
27	7 48	7 23	6 59	6 36	0 47	0 45	0 42	0 40	3
28	7 36	7 12	6 48	6 26	0 31	0 30	0 28	0 26	2
29	7 25	7 1	6 38	6 16	0 16	0 15	0 14	0 13	1
30	7 13	6 49	6 27	6 6	0 0	0 0	0 0	0 0	0
7 Signa					6 Signa				

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

227

423

Tabula Aequationum Orbis generalis pro Marte, & Venere.

us.	Arg. verum
44	
P	
6 6	30
5 56	29
5 45	28
5 34	27
5 23	26
5 12	25
5 1	24
4 50	23
4 38	22
4 26	21
4 14	20
4 2	19
3 50	18
3 38	17
3 26	16
3 14	15
3 1	14
2 49	13
2 36	12
2 24	11
2 11	10
1 58	9
1 45	8
1 32	7
1 19	6
1 6	5
0 53	4
0 40	3
0 26	2
0 13	1
0 0	0

		Numerus Mysticus.											
Arg. verum		8	9	10	11	12	13	14	15	16	Arg. verum		
		Aequatio Orbis addenda											
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P			
0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	30	
1	0 26	0 25	0 25	0 24	0 24	0 23	0 23	0 22	0 22	0 22	0 22	29	
2	0 52	0 51	0 50	0 49	0 47	0 46	0 45	0 44	0 43	0 43	0 43	28	
3	1 17	1 16	1 15	1 13	1 11	1 10	1 8	1 7	1 5	1 5	1 5	27	
4	1 43	1 41	1 39	1 37	1 35	1 33	1 31	1 29	1 27	1 27	1 27	26	
5	2 9	2 7	2 4	2 2	1 59	1 56	1 54	1 51	1 49	1 49	1 49	25	
6	2 35	2 32	2 29	2 26	2 23	2 19	2 17	2 13	2 10	2 10	2 10	24	
7	3 1	2 57	2 54	2 50	2 46	2 43	2 39	2 36	2 32	2 32	2 32	23	
8	3 27	3 22	3 18	3 14	3 10	3 6	3 2	2 58	2 54	2 54	2 54	22	
9	3 52	3 47	3 43	3 39	3 34	3 29	3 25	3 20	3 15	3 15	3 15	21	
10	4 18	4 12	4 8	4 3	3 57	3 52	3 47	3 42	3 37	3 37	3 37	20	
11	4 44	4 38	4 32	4 27	4 21	4 16	4 10	4 5	3 59	3 59	3 59	19	
12	5 10	5 3	4 57	4 51	4 45	4 39	4 33	4 27	4 20	4 20	4 20	18	
13	5 36	5 28	5 22	5 16	5 8	5 2	4 55	4 49	4 42	4 42	4 42	17	
14	6 2	5 54	5 47	5 40	5 32	5 25	5 18	5 11	5 4	5 4	5 4	16	
15	6 27	6 19	6 11	6 4	5 56	5 48	5 40	5 33	5 25	5 25	5 25	15	
16	6 53	6 44	6 36	6 28	6 20	6 11	6 3	5 55	5 47	5 47	5 47	14	
17	7 18	7 9	7 1	6 52	6 43	6 35	6 25	6 17	6 9	6 9	6 9	13	
18	7 44	7 35	7 25	7 16	7 7	6 58	6 48	6 39	6 30	6 30	6 30	12	
19	8 10	8 0	7 50	7 40	7 31	7 21	7 10	7 1	6 52	6 52	6 52	11	
20	8 36	8 25	8 15	8 4	7 54	7 44	7 33	7 23	7 13	7 13	7 13	10	
21	9 1	8 50	8 39	8 29	8 18	8 7	7 55	7 45	7 35	7 35	7 35	9	
22	9 27	9 16	9 4	8 53	8 41	8 30	8 18	8 7	7 56	7 56	7 56	8	
23	9 52	9 41	9 28	9 17	9 5	8 53	8 40	8 29	8 18	8 18	8 18	7	
24	10 18	10 6	9 53	9 41	9 28	9 16	9 3	8 51	8 39	8 39	8 39	6	
25	10 44	10 31	10 17	10 5	9 51	9 39	9 25	9 13	9 0	9 0	9 0	5	
26	11 10	10 56	10 42	10 29	10 15	10 2	9 48	9 35	9 21	9 21	9 21	4	
27	11 35	11 21	11 6	10 53	10 38	10 24	10 10	9 56	9 43	9 43	9 43	3	
28	12 1	11 46	11 30	11 17	11 2	10 47	10 33	10 18	10 4	10 4	10 4	2	
29	12 26	12 11	11 55	11 40	11 26	11 10	10 55	10 40	10 25	10 25	10 25	1	
30	12 52	12 36	12 20	12 4	11 49	11 33	11 17	11 2	10 47	10 47	10 47	II	
Subtrahenda													

Subtrahenda

P 2

Numerus Mysticus.											
Arg. vetum	8	9	10	11	12	13	14	15	16		Arg. vetum
Aequatio Orbis addenda											
	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	
1	12	52	12	36	12	20	12	04	11	49	30
1	13	17	13	01	12	44	12	28	12	12	29
2	13	43	13	26	13	09	22	52	12	35	28
3	14	08	13	51	13	33	14	16	12	59	27
4	14	34	14	16	13	58	13	40	13	22	26
5	14	59	14	40	14	22	14	03	13	45	25
6	15	25	15	05	14	46	14	27	14	08	24
7	15	50	15	30	15	11	14	50	14	31	23
8	16	15	15	55	15	35	15	14	14	54	22
9	16	41	16	20	15	59	15	38	15	17	21
10	17	06	16	44	16	23	16	02	15	40	20
11	17	31	17	09	16	47	16	25	16	03	19
12	17	57	17	34	17	11	16	49	16	26	18
13	18	22	17	58	17	35	17	12	16	49	17
14	18	47	18	23	17	59	17	36	17	12	16
15	19	12	18	47	18	23	17	59	17	34	15
16	19	37	19	12	18	47	18	22	17	57	14
17	20	02	19	36	19	11	18	46	18	20	13
18	20	27	20	01	19	35	19	09	18	42	12
19	20	52	20	25	19	58	19	32	19	05	11
20	21	17	20	50	20	22	19	55	19	27	10
21	21	42	21	14	20	46	20	18	19	50	9
22	22	07	21	38	21	10	20	41	20	12	8
23	22	32	22	03	21	33	21	04	20	35	7
24	22	57	22	27	21	57	21	27	20	57	6
25	23	21	22	51	22	20	21	50	21	19	5
26	23	46	23	15	22	44	22	12	21	42	4
27	24	11	23	39	23	07	22	35	22	04	3
28	24	35	24	03	23	30	22	58	22	26	2
29	25	00	24	27	23	54	23	20	22	48	1
30	25	24	24	50	24	17	23	43	23	09	10
Subtrahenda											

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

229

424

Generalis pro Marte, & Venere.

Arg. verum	16
2	10 47
4	11 08
5	11 29
7	11 50
9	12 11
10	12 32
2	12 53
3	13 14
5	13 35
6	13 56
7	14 17
9	14 37
10	14 58
11	15 19
2	15 39
13	16 00
14	16 20
5	16 40
26	17 00
47	17 21
7	17 41
28	18 01
48	18 21
9	18 40
29	19 00
50	19 20
10	19 40
30	19 59
50	20 19
10	20 38
30	20 58

		Numerus Mysticus.																		
		8	9	10	11	12	13	14	15	16										
		Aequatio Orbis addenda																		
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/					
2	25	24		24	50	24	17	23	43	23	9	22	36	22	3	21	30	20	58	30
1	25	49		25	14	24	40	24	5	23	31	22	57	22	24	21	50	21	17	29
2	26	13		25	38	25	3	24	28	23	53	23	18	22	44	22	10	21	36	28
3	26	38		26	1	25	26	24	50	24	15	23	39	23	4	22	30	21	55	27
4	27	2		26	25	25	48	25	12	24	36	24	0	23	24	22	49	22	14	26
5	27	26		26	49	26	11	25	34	24	58	24	21	23	44	23	9	22	32	25
6	27	50		27	12	26	34	25	56	25	19	24	41	24	4	23	28	22	51	24
7	28	14		27	35	26	56	26	18	25	40	25	2	24	24	23	47	23	9	23
8	28	38		27	59	27	19	26	40	26	1	25	22	24	44	24	6	23	28	22
9	29	2		28	22	27	42	27	1	26	22	25	43	25	3	24	25	23	46	21
10	29	26		28	45	28	4	27	23	26	43	26	3	25	23	24	44	24	5	20
11	29	50		29	8	28	27	27	44	27	4	26	23	25	42	25	3	24	23	19
12	30	14		29	31	28	49	28	6	27	25	26	43	26	2	25	21	24	41	18
13	30	37		29	54	29	11	28	27	27	45	27	3	26	21	25	40	24	59	17
14	31	1		30	17	29	33	28	49	28	6	27	23	26	40	25	58	25	16	16
15	31	24		30	40	29	55	29	10	28	26	27	43	26	59	26	16	25	34	15
16	31	48		31	2	30	16	29	31	28	46	28	2	27	18	26	34	25	51	14
17	32	11		31	25	30	38	29	52	29	7	28	21	27	37	26	52	26	8	13
18	32	34		31	47	31	0	30	13	29	27	28	40	27	55	27	10	26	25	12
19	32	57		32	9	31	21	30	34	29	47	28	59	28	13	27	28	26	42	11
20	33	20		32	31	31	43	30	54	30	6	29	18	28	31	27	45	26	59	10
21	33	43		32	53	32	4	31	15	30	26	29	37	28	49	28	2	27	16	9
22	34	6		33	15	32	25	31	35	30	45	29	56	29	7	28	19	27	32	8
23	34	28		33	37	32	46	31	55	31	5	30	15	29	25	28	36	27	48	7
24	34	51		33	59	33	7	32	15	31	24	30	33	29	43	28	53	28	4	6
25	35	13		34	20	33	28	32	35	31	43	30	51	30	0	29	10	28	20	5
26	35	36		34	42	33	48	32	55	32	2	31	9	30	17	29	26	28	35	4
27	35	58		35	3	34	9	33	14	32	21	31	27	30	34	29	42	28	51	3
28	36	21		35	25	34	29	33	34	32	39	31	45	30	51	29	58	29	6	2
29	36	43		35	46	34	49	33	53	32	57	32	2	31	8	30	14	29	21	1
30	37	5		36	7	35	9	34	12	33	15	32	19	31	24	30	29	29	35	9
		Subtrahenda																		

Subtrahenda

P 3

Arg. verum		Numerus Mysticus.										Arg. verum					
		8	9	10	11	12	13	14	15	16							
		Aequatio Orbis addenda															
		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/
3		37	5	36	7	35	9	34	12	33	15	32	19	31	24	30	29
1		37	26	36	28	35	29	34	31	33	33	32	36	31	40	30	45
2		37	48	36	48	35	48	34	50	33	51	32	53	31	56	31	0
3		38	9	37	9	36	8	35	8	34	9	33	10	32	12	31	15
4		38	31	37	29	36	27	35	26	34	26	33	26	32	27	31	29
5		38	52	37	49	36	46	35	44	34	43	33	42	32	43	31	44
6		39	13	38	9	37	5	36	2	35	0	33	58	32	58	31	58
7		39	34	38	29	37	24	36	20	35	17	34	14	33	13	32	12
8		39	54	38	48	37	42	36	37	35	33	34	29	33	27	32	25
9		40	15	39	7	38	1	36	54	35	49	34	45	33	41	32	38
10		40	35	39	26	38	19	37	11	36	5	35	0	33	55	32	51
11		40	55	39	45	38	37	37	28	36	21	35	15	34	9	33	4
12		41	15	40	4	38	54	37	44	36	36	35	29	34	22	33	16
13		41	35	40	23	39	11	38	0	36	51	35	43	34	35	33	28
14		41	54	40	41	39	28	38	17	37	6	35	56	34	48	33	40
15		42	13	40	59	39	45	38	32	37	20	36	10	35	0	33	52
16		42	32	41	16	40	1	38	47	37	34	36	23	35	12	34	3
17		42	51	41	34	40	18	39	2	37	48	36	36	35	24	34	14
18		43	9	41	51	40	34	39	17	38	2	36	48	35	35	34	24
19		43	28	42	8	40	49	39	31	38	15	37	0	35	46	34	34
20		43	46	42	24	41	4	39	45	38	28	37	11	35	56	34	43
21		44	4	42	41	41	19	39	59	38	40	37	22	36	6	34	52
22		44	21	42	57	41	34	40	12	38	52	37	33	36	16	35	0
23		44	38	43	12	41	48	40	25	39	4	37	43	36	25	35	8
24		44	54	43	27	42	2	40	37	39	15	37	53	36	34	35	16
25		45	11	43	42	42	15	40	49	39	26	38	3	36	42	35	23
26		45	27	43	57	42	28	41	1	39	36	38	12	36	50	35	30
27		45	43	44	11	42	41	41	12	39	46	38	20	36	57	35	36
28		45	58	44	24	42	53	41	23	39	55	38	28	37	4	35	42
29		46	13	44	37	43	5	41	33	40	4	38	36	37	10	35	47
30		46	27	44	50	43	16	41	43	40	12	38	43	37	16	35	51
		Subtrahenda															

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Generalis pro Marte, & Venere.

231

425

Arg. verum	
P	I
9	29 35
5	29 50
0	30 4
5	30 18
9	30 32
4	30 46
8	30 59
2	31 12
5	31 25
8	31 37
1	31 49
4	32 1
6	32 12
8	32 23
0	32 34
2	32 45
3	32 55
4	33 5
4	33 14
4	33 23
3	33 31
2	33 39
0	33 46
8	33 53
6	34 0
3	34 6
0	34 12
6	34 17
2	34 21
7	34 25
1	34 29

Arg. verum		Numerus Mysticus.										Arg. verum			
		8	9	10	11	12	13	14	15	16					
		Aequatio Orbis addenda													
P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I
4	46 27	44 50	43 16	41 43	40 12	38 43	37 16	35 51	34 29	30					
1	46 41	45 2	43 27	41 52	40 19	38 49	37 21	35 55	34 32	29					
2	46 54	45 14	43 37	42 0	40 26	38 55	37 25	35 58	34 34	28					
3	47 7	45 25	43 46	42 8	40 33	39 0	37 29	36 1	34 36	27					
4	47 20	45 36	43 55	42 15	40 39	39 4	37 32	36 3	34 36	26					
5	47 32	45 46	44 3	42 22	40 44	39 8	37 35	36 4	34 36	25					
6	47 43	45 56	44 11	42 28	40 48	39 11	37 36	36 4	34 35	24					
7	47 54	46 5	44 18	42 33	40 52	39 13	37 37	36 4	34 33	23					
8	48 4	46 13	44 24	42 38	40 55	39 14	37 37	36 3	34 32	22					
9	48 14	46 20	44 30	42 42	40 56	39 15	37 36	36 1	34 29	21					
10	48 23	46 27	44 35	42 45	40 58	39 15	37 35	35 58	34 25	20					
11	48 31	46 33	44 39	42 47	40 58	39 14	37 32	35 55	34 20	19					
12	48 39	46 39	44 42	42 48	40 58	39 12	37 29	35 50	34 14	18					
13	48 46	46 43	44 44	42 48	40 57	39 9	37 24	35 44	34 7	17					
14	48 51	46 46	44 45	42 48	40 54	39 5	37 19	35 38	34 0	16					
15	48 56	46 48	44 46	42 46	40 50	39 0	37 13	35 30	33 51	15					
16	49 0	46 50	44 45	42 43	40 46	38 54	37 5	35 21	33 42	14					
17	49 3	46 50	44 43	42 39	40 40	38 46	36 56	35 12	33 31	13					
18	49 4	46 50	44 40	42 34	40 34	38 38	36 47	35 1	33 19	12					
19	49 5	46 47	44 36	42 28	40 26	38 28	36 35	34 49	33 6	11					
20	49 5	46 44	44 30	42 20	40 16	38 17	36 23	34 35	32 52	10					
21	49 3	46 39	44 23	42 11	40 5	38 5	36 9	34 20	32 36	9					
22	49 0	46 34	44 14	42 0	39 53	37 51	35 54	34 4	32 19	8					
23	48 55	46 27	44 4	41 48	39 39	37 35	35 38	33 47	32 1	7					
24	48 49	46 18	43 53	41 35	39 23	37 18	35 20	33 28	31 42	6					
25	48 41	46 7	43 40	41 20	39 6	37 0	35 0	33 7	31 21	5					
26	48 31	45 54	43 24	41 2	38 43	36 39	34 39	32 45	30 58	4					
27	48 20	45 39	43 7	40 43	38 26	36 17	34 16	32 21	30 34	3					
28	48 7	45 23	42 48	40 22	38 3	35 53	33 51	31 56	30 8	2					
29	47 51	45 4	42 27	39 58	37 38	35 27	33 24	31 29	29 41	1					
30	47 33	44 43	42 3	39 33	37 11	34 59	32 55	31 0	29 11	7					
Subtrahenda															

Arg. verum		Numerus Mysticus.										Arg. verum
		8	9	10	11	12	13	14	15	16		
		Aequatio Orbis addenda										
		P	P	P	P	P	P	P	P	P		
5	1	47 33	44 43	42 3	39 33	37 11	34 59	32 55	31 0	29 11	30	
		47 12	44 20	41 37	39 5	36 41	34 29	32 25	30 29	28 40	29	
2		46 50	43 54	41 9	38 34	36 10	33 57	31 52	29 56	28 8	28	
3		46 24	43 25	40 38	38 1	35 36	33 22	31 17	29 21	27 34	27	
4		45 55	42 53	40 3	37 26	35 0	32 45	30 40	28 44	26 57	26	
5		45 23	42 18	39 26	36 47	34 20	32 5	30 0	28 5	26 19	25	
6		44 47	41 39	38 45	36 5	33 38	31 23	29 18	27 24	25 38	24	
7		44 7	40 56	38 1	35 20	32 53	30 38	28 33	26 40	24 56	23	
8		43 24	40 10	37 13	34 32	32 4	29 49	27 46	25 54	24 11	22	
9		42 36	39 20	36 21	33 40	31 12	28 59	26 57	25 6	23 24	21	
10		41 43	38 25	35 26	32 44	30 18	28 6	26 5	24 16	22 36	20	
11		40 45	37 26	34 27	31 45	29 20	27 9	25 10	23 23	21 45	19	
12		39 42	36 21	33 22	30 42	28 18	26 9	24 13	22 28	20 53	18	
13		38 32	35 11	32 12	29 34	27 13	25 6	23 12	21 30	19 58	17	
14		37 17	33 56	30 59	28 22	26 4	24 0	22 9	20 30	19 1	16	
15		35 54	32 35	29 40	27 6	24 51	22 51	21 3	19 27	18 2	15	
16		34 25	31 8	28 16	25 46	23 34	21 38	19 55	18 22	17 1	14	
17		32 49	29 34	26 46	24 21	22 14	20 22	18 43	17 15	15 58	13	
18		31 4	27 54	25 11	22 51	20 49	19 3	17 29	16 6	14 52	12	
19		29 11	26 7	23 30	21 16	19 21	17 41	16 12	14 54	13 45	11	
20		27 9	24 13	21 44	19 38	17 49	16 15	14 53	13 38	12 37	10	
21		24 59	22 12	19 53	17 55	16 14	14 47	13 31	12 23	11 26	9	
22		22 40	20 5	17 56	16 8	14 36	13 16	12 7	11 17	10 14	8	
23		20 12	17 51	15 55	14 17	12 54	11 43	10 41	9 48	9 1	7	
24		17 39	15 31	13 48	12 22	11 9	10 7	9 13	8 27	7 46	6	
25		14 56	13 6	11 39	10 24	9 21	8 29	7 44	7 5	6 30	5	
26		12 5	10 35	9 23	8 22	7 32	6 49	6 13	5 41	5 13	4	
27		9 9	8 0	7 5	6 19	5 41	5 8	4 41	4 17	3 55	3	
28		6 9	5 22	4 44	4 14	3 48	3 26	3 8	2 51	2 37	2	
29		3 5	2 42	2 23	2 8	1 54	1 43	1 34	1 26	1 18	1	
30		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0	
Subrahenda												

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

Tab. Aequationum Orbis, seu Argumenti generalis pro ☿

233

426

16		Arg. verum
P	i	
29	11	30
28	40	29
28	8	28
27	34	27
26	57	26
26	19	25
25	38	24
24	56	23
24	11	22
23	24	21
22	36	20
21	45	19
20	53	18
19	58	17
18	2	16
17	1	15
16	14	14
15	58	13
14	52	12
13	45	11
12	37	10
11	26	9
10	14	8
9	1	7
8	46	6
7	30	5
6	13	4
5	55	3
4	37	2
3	18	1
2	0	0

		Numerus Mysticus.																		
		24	25	26	27	28	29	30	31	32										
		Aequatio Orbis addenda																		
Arg. verum		P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	P	/	Arg. verum
O		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
1		0	18	0	17	0	17	0	16	0	16	0	16	0	15	0	15	0	14	29
2		0	36	0	35	0	34	0	33	0	32	0	31	0	30	0	29	0	28	28
3		0	53	0	52	0	51	0	49	0	48	0	47	0	45	0	44	0	42	27
4		1	11	1	9	1	7	1	6	1	4	1	2	1	0	0	58	0	56	26
5		1	29	1	27	1	24	1	22	1	20	1	18	1	15	1	13	1	11	25
6		1	47	1	44	1	41	1	38	1	35	1	33	1	30	1	27	1	25	24
7		2	5	2	1	1	58	1	55	1	51	1	48	1	45	1	42	1	39	23
8		2	22	2	18	2	15	2	11	2	7	2	3	2	0	1	56	1	53	22
9		2	40	2	36	2	31	2	27	2	23	2	19	2	15	2	11	2	7	21
10		2	58	2	53	2	48	2	44	2	39	2	34	2	30	2	25	2	21	20
11		3	15	3	10	3	5	3	0	2	55	2	50	2	45	2	40	2	35	19
12		3	33	3	27	3	22	3	16	3	11	3	5	3	0	2	54	2	49	18
13		3	51	3	45	3	38	3	33	3	26	3	21	3	15	3	9	3	3	17
14		4	8	4	2	3	55	3	49	3	42	3	36	3	30	3	23	3	17	16
15		4	26	4	19	4	12	4	5	3	58	3	51	3	44	3	38	3	30	15
16		4	44	4	36	4	28	4	21	4	13	4	6	3	59	3	52	3	44	14
17		5	1	4	53	4	45	4	37	4	29	4	22	4	14	4	6	3	58	13
18		5	19	5	10	5	1	4	53	4	45	4	37	4	29	4	20	4	12	12
19		5	36	5	27	5	18	5	9	5	0	4	52	4	44	4	34	4	26	11
20		5	54	5	44	5	34	5	25	5	16	5	7	4	58	4	48	4	40	10
21		6	11	6	1	5	50	5	41	5	31	5	22	5	13	5	3	4	53	9
22		6	29	6	18	6	7	5	57	5	47	5	37	5	27	5	17	5	7	8
23		6	46	6	35	6	23	6	13	6	2	5	52	5	42	5	31	5	21	7
24		7	4	6	52	6	40	6	29	6	18	6	7	5	56	5	45	5	34	6
25		7	21	7	9	6	56	6	45	6	33	6	22	6	10	5	59	5	48	5
26		7	38	7	26	7	13	7	1	6	49	6	37	6	25	6	13	6	1	4
27		7	56	7	42	7	30	7	17	7	4	6	51	6	39	6	27	6	15	3
28		8	13	7	59	7	46	7	33	7	19	7	6	6	53	6	41	6	28	2
29		8	30	8	16	8	27	7	49	7	35	7	21	7	8	6	55	6	41	1
30		8	47	8	32	8	18	8	47	7	50	7	36	7	22	7	9	6	55	0
Subtrahenda																				

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Numerus Mysticus.										
24	25	26	27	28	29	30	31	32		
Aequatio Orbis addenda.										
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	
I	8 47	8 32	8 18	8 4	7 50	7 36	7 22	7 9	6 55	30
1	9 4	8 48	8 34	8 20	8 5	7 50	7 36	7 23	7 9	29
2	9 21	9 5	8 50	8 35	8 20	8 5	7 50	7 36	7 22	28
3	9 38	9 21	9 6	8 51	8 35	8 19	8 4	7 50	7 35	27
4	9 55	9 38	9 22	9 6	8 50	8 34	8 18	8 3	7 48	26
5	10 11	9 54	9 38	9 22	9 5	8 48	8 32	8 17	8 1	25
6	10 28	10 11	9 54	9 37	9 20	9 3	8 46	8 30	8 14	24
7	10 45	10 27	10 10	9 52	9 34	9 17	9 0	8 44	8 27	23
8	11 2	10 43	10 25	10 7	9 49	9 31	9 14	8 57	8 40	22
9	11 18	10 59	10 41	10 22	10 3	9 46	9 28	9 10	8 53	21
10	11 35	11 15	10 56	10 37	10 18	10 0	9 42	9 23	9 5	20
11	11 51	11 31	11 12	10 52	10 32	10 14	9 55	9 36	9 18	19
12	12 8	11 47	11 27	11 7	10 47	10 28	10 8	9 49	9 30	18
13	12 24	12 3	11 42	11 21	11 1	10 42	10 22	10 2	9 43	17
14	12 40	12 19	11 57	11 36	11 16	10 55	10 35	10 15	9 55	16
15	12 56	12 34	12 13	11 51	11 30	11 9	10 48	10 28	10 7	15
16	13 12	12 50	12 28	12 6	11 44	11 22	11 1	10 40	10 19	14
17	13 28	13 5	12 43	12 20	11 58	11 36	11 14	10 53	10 31	13
18	13 44	13 21	12 58	12 35	12 12	11 49	11 27	11 5	10 43	12
19	14 0	13 36	13 13	12 49	12 26	12 3	11 40	11 18	10 55	11
20	14 16	13 51	13 27	13 3	12 39	12 16	11 53	11 30	11 7	10
21	14 31	14 6	13 42	13 17	12 53	12 29	12 6	11 42	11 19	9
22	14 47	14 21	13 56	13 31	13 6	12 42	12 18	11 54	11 30	8
23	15 2	14 36	14 11	13 45	13 20	12 55	12 31	12 6	11 42	7
24	15 17	14 51	14 25	13 59	13 33	13 8	12 43	12 18	11 53	6
25	15 33	15 5	14 39	14 13	13 46	13 21	12 55	12 30	12 5	5
26	15 48	15 20	14 53	14 26	13 59	13 33	13 7	12 41	12 16	4
27	16 3	15 34	15 7	14 40	14 12	13 46	13 19	12 53	12 27	3
28	16 18	15 49	15 21	14 53	14 25	13 58	13 31	13 4	12 38	2
29	16 33	16 3	15 35	15 6	14 38	14 10	13 43	13 15	12 49	1
30	16 47	16 17	15 48	15 19	14 50	14 22	13 54	13 26	12 59	10
Subtrahenda										

AcTab. Secundorum Mobilium.

235

427

Generalis pro Mercurio.

Arg. verum	32
6 55	30
7 9	29
7 22	28
7 35	27
7 48	26
8 1	25
8 14	24
8 27	23
8 40	22
8 53	21
9 5	20
9 18	19
9 30	18
9 43	17
9 55	16
10 7	15
10 19	14
10 31	13
10 43	12
10 55	11
11 7	10
11 19	9
11 30	8
11 42	7
11 53	6
12 5	5
12 16	4
12 27	3
12 38	2
12 49	1
12 59	10

Numerus Mysticus.											Arg. verum
24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Aequatio Orbis addenda											
P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
2	16 47	16 17	15 48	15 19	14 50	14 22	13 54	13 26	12 59	30	
1	17 2	16 31	16 2	15 32	15 3	14 34	14 6	13 37	13 10	29	
2	17 16	16 45	16 15	15 45	15 15	14 46	14 17	13 48	13 20	28	
3	17 30	16 58	16 28	15 58	15 27	14 58	14 28	13 59	13 30	27	
4	17 44	17 12	16 41	16 10	15 39	15 9	14 39	14 9	13 40	26	
5	17 58	17 25	16 54	16 22	15 51	15 20	14 50	14 20	13 50	25	
6	18 12	17 39	17 6	16 34	16 2	15 31	15 1	14 30	14 0	24	
7	18 26	17 52	17 19	16 46	16 14	15 43	15 12	14 40	14 10	23	
8	18 39	18 5	17 31	16 58	16 26	15 54	15 22	14 50	14 20	22	
9	18 53	18 18	17 44	17 10	16 37	16 5	15 32	15 0	14 29	21	
10	19 6	18 31	17 56	17 22	16 48	16 15	15 42	15 10	14 39	20	
11	19 19	18 43	18 8	17 33	16 59	16 26	15 52	15 19	14 48	19	
12	19 32	18 56	18 20	17 45	17 10	16 36	16 2	15 29	14 57	18	
13	19 45	19 8	18 32	17 56	17 21	16 46	16 11	15 38	15 6	17	
14	19 57	19 20	18 43	18 7	17 31	16 56	16 21	15 47	15 14	16	
15	20 10	19 32	18 54	18 18	17 41	17 6	16 30	15 56	15 23	15	
16	20 22	19 43	19 5	18 28	17 51	17 15	16 40	16 5	15 31	14	
17	20 34	19 55	19 16	18 39	18 1	17 25	16 49	16 14	15 39	13	
18	20 46	20 6	19 27	18 49	18 11	17 34	16 58	16 22	15 47	12	
19	20 58	20 18	19 38	18 59	18 20	17 43	17 7	16 30	15 55	11	
20	21 10	20 29	19 49	19 9	18 30	17 52	17 15	16 38	16 2	10	
21	21 21	20 40	19 59	19 19	18 39	18 1	17 23	16 46	16 9	9	
22	21 32	20 50	20 9	19 28	18 48	18 9	17 31	16 53	16 16	8	
23	21 43	21 0	20 19	19 37	18 57	18 17	17 39	17 0	16 23	7	
24	21 53	21 10	20 28	19 46	19 5	18 25	17 46	17 7	16 29	6	
25	22 4	21 20	20 37	19 55	19 13	18 33	17 53	17 14	16 36	5	
26	22 14	21 29	20 46	20 3	19 21	18 40	18 0	17 21	16 42	4	
27	22 24	21 39	20 55	20 12	19 29	18 48	18 7	17 27	16 48	3	
28	22 34	21 48	21 4	20 20	19 37	18 55	18 14	17 33	16 54	2	
29	22 43	21 57	21 12	20 28	19 44	19 2	18 20	17 39	17 0	1	
30	22 52	22 5	21 20	20 35	19 51	19 8	18 26	17 45	17 5	9	
Subtrahenda											

Supplementum Ephemeridum,
Tabula Aequationum Orbis, seu Argumenti

Numerus Mysticus.											
24	25	26	27	28	29	30	31	32			
Aequatio Orbis addenda.											
P	i	P	i	P	i	P	i	P	i	P	i
3	22 52	22 5	21 20	20 35	19 51	19 8	18 26	17 45	17 5	30	
1	23 1	22 14	21 28	20 42	19 58	19 15	18 32	17 51	17 10	29	
2	23 10	22 22	21 35	20 49	20 4	19 21	18 38	17 56	17 15	28	
3	23 18	22 30	21 42	20 56	20 11	19 27	18 43	18 1	17 20	27	
4	23 26	22 37	21 49	21 2	20 17	19 32	18 48	18 5	17 24	26	
5	23 34	22 44	21 56	21 9	20 23	19 37	18 53	18 10	17 28	25	
6	23 41	22 51	22 2	21 15	20 28	19 42	18 57	18 14	17 31	24	
7	23 49	22 58	22 8	21 21	20 33	19 47	19 1	18 18	17 35	23	
8	23 56	23 4	22 14	21 26	20 38	19 51	19 6	18 21	17 38	22	
9	24 2	23 10	22 20	21 31	20 43	19 55	19 9	18 24	17 41	21	
10	24 8	23 16	22 25	21 35	20 47	19 59	19 13	18 27	17 44	20	
11	24 14	23 22	22 30	21 39	20 51	20 2	19 16	18 30	17 46	19	
12	24 20	23 27	22 34	21 43	20 54	20 5	19 18	18 32	17 48	18	
13	24 25	23 31	22 38	21 47	20 57	20 8	19 20	18 34	17 50	17	
14	24 30	23 35	22 42	21 50	21 0	20 11	19 22	18 36	17 51	16	
15	24 35	23 39	22 46	21 53	21 3	20 13	19 24	18 38	17 52	15	
16	24 39	23 43	22 49	21 56	21 5	20 15	19 26	18 39	17 53	14	
17	24 43	23 46	22 52	21 58	21 7	20 16	19 27	18 40	17 54	13	
18	24 46	23 49	22 54	22 0	21 8	20 17	19 28	18 40	17 54	12	
19	24 49	23 51	22 56	22 2	21 9	20 18	19 28	18 40	17 54	11	
20	24 51	23 53	22 57	22 3	21 10	20 18	19 28	18 39	17 53	10	
21	24 53	23 55	22 58	22 4	21 10	20 18	19 28	18 39	17 52	9	
22	24 55	23 56	22 59	22 4	21 10	20 18	19 27	18 38	17 51	8	
23	24 56	23 57	22 59	22 4	21 9	20 17	19 26	18 37	17 49	7	
24	24 56	23 57	22 59	22 3	21 8	20 16	19 24	18 35	17 47	6	
25	24 56	23 57	22 58	22 2	21 7	20 14	19 22	18 33	17 45	5	
26	24 56	23 56	22 57	22 0	21 5	20 12	19 20	18 30	17 42	4	
27	24 55	23 55	22 55	21 58	21 3	20 9	19 17	18 27	17 39	3	
28	24 54	23 53	22 53	21 55	21 0	20 6	19 14	18 24	17 35	2	
29	24 52	23 51	22 51	21 52	20 57	20 3	19 10	18 20	17 31	1	
30	24 50	23 48	22 48	21 49	20 53	19 59	19 6	18 16	17 27	0	
Subtrahenda											

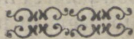
Arg. verum	32
P	1
17 5	30
17 10	29
17 15	28
17 20	27
17 24	26
17 28	25
17 31	24
17 35	23
17 38	22
17 41	21
17 44	20
17 46	19
17 48	18
17 50	17
17 51	16
17 52	15
17 53	14
17 54	13
17 54	12
17 54	11
17 53	10
17 52	9
17 51	8
17 49	7
17 47	6
17 45	5
17 42	4
17 39	3
17 35	2
17 31	1
17 27	0

Arg. verum		Numerus Mysticus.										Arg. verum	
		24	25	26	27	28	29	30	31	32			
		Aequatio Orbis addenda											
		P	P	P	P	P	P	P	P	P			
4	24 50	23 48	22 48	21 49	20 53	19 59	19 6	18 16	17 27	30			
1	24 47	23 45	21 44	21 45	20 48	19 54	19 1	18 11	17 22	29			
2	24 43	23 41	22 40	21 41	20 44	19 50	18 57	18 6	17 17	28			
3	24 39	23 36	22 35	21 36	20 39	19 44	18 52	18 1	17 12	27			
4	24 35	23 31	22 30	21 31	20 33	19 38	18 46	17 55	17 6	26			
5	24 30	23 26	22 24	21 25	20 27	19 32	18 39	17 48	17 0	25			
6	24 24	23 20	22 18	21 18	20 20	19 25	18 32	17 41	16 53	24			
7	24 17	23 13	22 11	21 11	20 13	19 18	18 24	17 34	16 46	23			
8	24 10	23 5	22 3	21 3	20 5	19 10	18 17	17 26	16 38	22			
9	24 2	22 57	21 55	20 55	19 57	19 2	18 9	17 18	16 30	21			
10	23 54	22 49	21 46	20 46	19 48	18 53	18 10	17 9	16 21	20			
11	23 45	22 40	21 37	20 37	19 39	18 44	17 51	17 0	16 12	19			
12	23 35	22 30	21 27	20 27	19 29	18 34	17 41	16 50	16 3	18			
13	23 24	22 19	21 16	20 16	19 18	18 23	17 30	16 40	15 53	17			
14	23 13	22 8	21 5	20 5	19 7	18 12	17 20	16 30	15 42	16			
15	23 1	21 56	20 53	19 53	18 55	18 0	17 8	16 19	15 31	15			
16	22 49	21 43	20 40	19 40	18 43	17 48	16 56	16 7	15 20	14			
17	22 35	21 29	20 26	19 26	18 30	17 36	16 44	15 55	15 8	13			
18	22 21	21 15	20 12	19 13	18 17	17 22	16 31	15 42	14 56	12			
19	22 6	21 0	19 57	18 58	18 2	17 9	16 17	15 29	14 43	11			
20	21 49	20 44	19 42	18 43	17 47	16 54	16 3	15 15	14 29	10			
21	21 33	20 27	19 26	18 27	17 31	16 39	15 48	15 1	14 15	9			
22	21 15	20 10	19 9	18 11	17 15	16 23	15 33	14 46	14 1	8			
23	20 56	19 52	18 51	17 54	16 58	16 6	15 17	14 31	13 46	7			
24	20 37	19 33	18 33	17 36	16 41	15 50	15 1	14 15	13 31	6			
25	20 17	19 13	18 13	17 16	16 23	15 32	14 44	13 59	13 15	5			
26	19 56	18 53	17 54	16 57	16 4	15 14	14 27	13 42	12 59	4			
27	19 34	18 32	17 33	16 37	15 44	14 55	14 9	13 24	12 42	3			
28	19 11	18 10	17 11	16 16	15 25	14 36	13 50	13 6	12 25	2			
29	18 47	17 47	16 49	15 55	15 4	14 16	13 30	12 48	12 7	1			
30	18 23	17 23	16 26	15 33	14 43	13 56	13 11	12 29	11 49	7			
		Subtrahenda											

Arg. verum		Numerus Mysticus.										Arg. verum
		24	25	26	27	28	29	30	31	32		
		Aequatio Orbis addenda.										
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P		
5	18 23	17 23	16 26	15 33	14 43	13 56	13 11	12 29	11 49		30	
1	17 57	16 58	16 2	15 10	14 20	13 35	12 51	12 10	11 31		29	
2	17 30	16 32	15 38	14 47	13 58	13 13	12 30	11 50	11 12		28	
3	17 3	16 6	15 12	14 23	13 35	12 51	12 9	11 30	10 53		27	
4	16 35	15 39	14 46	13 57	13 11	12 28	11 47	11 9	10 33		26	
5	16 6	15 10	14 19	13 32	12 47	12 5	11 24	10 48	10 12		25	
6	15 36	14 42	13 52	13 5	12 22	11 41	11 2	10 26	9 51		24	
7	15 5	14 12	13 23	12 38	11 56	11 16	10 39	10 4	9 30		23	
8	14 33	13 42	12 55	12 11	11 30	10 51	10 15	9 41	9 9		22	
9	14 0	13 10	12 25	11 42	11 3	10 26	9 51	9 18	8 47		21	
10	13 26	12 39	11 55	11 14	10 35	10 1	9 26	8 54	8 24		20	
11	12 52	12 6	11 24	10 44	10 7	9 34	9 1	8 30	8 2		19	
12	12 17	11 33	10 52	10 14	9 39	9 6	8 35	8 6	7 39		18	
13	11 41	10 58	10 19	9 43	9 10	8 38	8 9	7 41	7 15		17	
14	11 4	10 24	9 46	9 12	8 40	8 10	7 42	7 16	6 51		16	
15	10 27	9 48	9 12	8 40	8 10	7 41	7 15	6 51	6 27		15	
16	9 48	9 12	8 39	8 8	7 39	7 13	6 48	6 25	6 3		14	
17	9 9	8 35	8 4	7 35	7 8	6 44	6 20	5 59	5 38		13	
18	8 29	7 58	7 29	7 2	6 37	6 14	5 52	5 32	5 13		12	
19	7 48	7 20	6 53	6 28	6 5	5 44	5 24	5 5	4 48		11	
20	7 8	6 42	6 17	5 54	5 33	5 11	4 56	4 38	4 22		10	
21	6 27	6 3	5 40	5 19	5 1	4 43	4 27	4 11	3 57		9	
22	5 45	5 24	5 4	4 45	4 28	4 12	3 58	3 44	3 31		8	
23	5 3	4 44	4 26	4 10	3 55	3 41	3 29	3 17	3 5		7	
24	4 21	4 4	3 49	3 35	3 22	3 10	2 59	2 49	2 39		6	
25	3 37	3 23	3 11	3 0	2 48	2 38	2 30	2 21	2 13		5	
26	2 54	2 43	2 33	2 24	2 15	2 7	2 0	1 53	1 46		4	
27	2 10	2 12	1 55	1 48	1 41	1 36	1 30	1 25	1 20		3	
28	1 27	1 22	1 17	1 12	1 8	1 4	1 0	0 57	0 53		2	
29	0 43	0 41	0 39	0 36	0 34	0 32	0 30	0 29	0 27		1	
30	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0		6	
Subtrahenda												



CLARISSIMO,
ET EXCELL. VIRO
D. IOAN. ANTONIO MAGINO
Mathematicarum in almo Bononiensi
Gymnasio Professori.



In mutua hominum notitia penderet à solo congressu, & intuitu vultus: longiori forsan exordio mihi opus esset, pluribusque ambagibus, quibus in tuam ignoti familiaritatem ego, Germanus homo, qui nūquam Italiam vidi, peruenire contenderem. Te mihi literæ, cælestes artes, famaue celebris, ita notum reddiderunt; vt summa prædium humanitate erga externos merito credam; eaque fretus fiducia tuas ædes, non ante denunciatione facta, da veniam, recta iniussus ingredior, per literas tecum, præstantissime Magine, de communibus studijs collocuturus. Mathematicas disciplinas, procerum Styriæ stipendijs adiutus, inde à nonagesimo quarto anno auide colui. Quinto, & nonagesimo libellum edidi, cui titulus est, *Mysterium Cosmographicum*. Si tibi exemplar Paduam transmissum est, id ita, vt volui, factum est. Cum per literas Phœnicem nostrum Tychonem Brahe compellassem, vt suum ille super eo libello iudicium proderet: ad respondendum inueni promptissimum, adeò, vt me ad sese, suaque studia visenda inuitaret. Hæsit eo tempore in Cimbria; paulo post, vt in Bohemiam venit, iter suscepi, vidi, probaui, admiratus sum, concupiui, hæsi denique: & iussu Cæsaris, quod Tychoni credo promotori, familiam eò transtuli. Cur ita facerem, mouit me potissimum; quod, quam iam diu meditor, Harmonicem mundi, perficere, nisi restaurata per Tychonem Astronomia, aut comparatis eius obseruationibus non possum. Quid hoc mali dicam esse

Q in arte

in arte nostra, quæ omnis iustitiæ, fideique norma est, & origo: quod in eam fraudes irruerunt; quibus decepti retinentur viri summi, quo minus, ut par erat, quicquid proficere, in commune conferant, in publicum edant, petentibus communicent. Premit Tychonem pleraque: Planetarum Theorias restauratas, Eccentricitates, proportionibus orbium, ad examinanda mea Harmonica quæsiui: Solis ille, fixarumque Canones, quæque in Luna, & quod potissimum expetiui, in Marte iam olim perfecit, ea in quâ profert cum correctiora sit editurus. Observationes quidem lectionissimas porrigit, non tamen aliter quam intra suos parietes. Labora, inquit, tu quoque: credo quod Copernicæ hypotheseos defensorem, alius ipse sententiæ, spectare constituit. Ego Tychonis observationibus positus, iam annum integrum Copernici hypotheseos examino in Marte præcipue. Interim tu ad Tychonem scripsisti non semel, literas tuas partim legi, partim audiui recenseri. Admiranda tu quoque commemoras, simulque premere illa, & ipse profiteris. O rem indignam: adeo perdita esse tempora, ut viris doctis quoque in metu sit versandum; Quamvis tu quidem non obscuram spem feceris, communicaturum te tua cum illo, qui sua vicissim tecum communicet. Id ego postquam ex literis tuis intellexi, mirifice in tui amorem exarsi; idque tanto magis, quanto illa, quæ in secreto habere dixisti, meos labores, Astronomiæ fortè non inutiles, adiutura sunt. Ac etsi quidem ea, quæ à Tychone habeo, vicissim tecum communicare non possum, nisi ipso consentiente; fidem namque super hac re illi dedi: spero tamen te fore mihi æquum, si ex eorum, quæ proprio Marte adinueni, liberali communicatione candorem meum perspexeris; Non quod ijs te multum adiutum iri sperare possim: (sum enim mea mihi tenuitatis conscius) sed ut animus, ut dixi, meum videas; Nam & hoc accedit, quod tantò rectius me iuuare poteris, ubi videris, quibus in rebus verfer. Si de mea fide dubitas, habes hic chirographum meum, quo bona fide promitto, me quicquid huius mihi communicaueris in secreto habiturum, non pro meo venditaturum, nulli hominum, quisquis ille sit, communicaturum: sine dolo malo, sincerè, si secus faxim, vir inhonestus habear. Quæ autem ego deprehendere potui, hæc ferè sunt. In libello meo Cosmographico peculiare caput est, cum tabula à Meßlino computata, in qua hypotheseos Copernici sic censui corrigendas, ut Planetarum Eccentricitates, summaque Apfides ab ipso veri loci Solis centro deriuentur, non à medio loco Solis. Id certissimè ita habere deprehendi, Martis certissimis observationibus ad demonstrationum calculum reuocatis. Alio eius libri capite monui de Theoria Solis, quod ea non ut Planeta: ea teri, ab artificibus æquantem sit adepta, sed sola simplici constet Eccentricitate, idque in suspensionem traxi falsitatis. At ex Theoria Martis id luculentissimè probari potest, Solem (vel in Copernico Terram,) cum est in Apogæo, non ita altè ascendere uti maxima eius æquatio per suppositionem simpli-

cis

cis Eccentricitatis requirit, sed deficere partem eius circiter tertiam, per positionem æquantis saluandam. Aequationes tamen, ubi maximè differunt, in Anomalia gr. 135. scrupulo vno, cum sexta parte differunt, nihil ultra.

Eodem in capite moneo de peculiari inæqualitate revolutionum Veneris, & Mercurij, quod Copernicus ait contra Eccentrorum reuolui in paruo circello, fierique centrum Eccentrici Veneris, cum in Apogæo, vel Perigæo est, centro orbis annui propius, cum in locis intermedijs est, remotius, & Eccentricitatem maiorem contra Mercurij in Apogæo, & opposito loco Eccentricitatem esse maiorem, in quadrantibus minorem. Has inquam nouas inæqualitates non obscure in dubium vocaui. Id autem quale sit, & vnde hæc inæqualitates inferioribus inesse videantur, hoc ipso tempore deprehendo, quo Praga absum in Styria, hæreditatis causa: nisi quod libris destitutus numeros applicare nequeo. Tu verò si schema feceris ad imitationem Copernici, & Apogæa Solis, Veneris, & Mercurij ordinaueris, simulque duos pro Terra circulos duxeris, alterum pro via terræ hæcenus credita, alterum ex Soli propiore centro pro via Terræ verissima, cui prior ille loco æquantis Ptolemæici inseruiat. (Nam vniuersalem Theoriarum, siue circulorum Planetariorum ordinationem facio ad imitationem Copernici circa Solem immobilem, particulariter verò Theorias singulas more Ptolemæico, cum æquipollegant hypothefes, administro, solo Epicyclo excepto, qui tollitur à mobilitate Terræ,) hæc inquam si ita disposueris, facile tibi apparebit, has existimatas inæqualitates inferiorum, nihil aliud esse quàm parallaxini ex motu, vel accessu & recessu Terræ ad orbem Veneris, hæcenus non satis cognito resultantem. Nam quia Apogæa Solis, & Veneris coniuncta ferè sunt, ideoque Terra à Sole longissimè remota, cum putetur tam longè remota, quantum postulat æquatio Solis maxima in Eccentricitate simplici; sit vero in rei veritate propior Soli, propior etiam erit orbi Veneris, Soli circumposito: itaque Veneris orbis centrum ad terram accessisse, & in opposito Terræ situ, ab ea recessisse putabitur. Ita quod inest globo Terræ (vel Soli, qui Veneris orbem gestat, secundum Tychonem) id orbi Veneris inesse putatur. Contrarium accidit in Mercurio. Nam eius Apogæum Perigæo Solis propius est quam Apogæo. Parco verbis; cum vel hæcenus verborum nimium coram sagacissimo homine fecerim. Cum igitur hoc ita habeat circa inferiores, in magna dubitatione sum, an verum sit de Mercurio, quod geminum Perigæum habeat circa trientes. Si schema quale dixi, feceris, apparebit demonstratio, qua Mercurius in primo triente ab Apogæo maiorem digressionem facere deprehenditur, quam in Perigæo, in altero vero triente minorem. Fortè in illo altero non sit conspicuus, aut non extant forsan in Ptolemæo alterius trientis obseruationes. Quæ omnia facile perquires: ego iam libris careo. Memini tamen Ptolemæum in Mercurio ex

Q 2 duabus

duabus observationibus longè distantium annorum vnam anni intermedium effinxisse, qua commodè videretur. Itaque mihi parum à Ptolemæo metuo in hoc negotio. Adde quod magnum aliquid infert inclinatio plani Mercurialis ad planum Eclipticæ, quam in forma hypotheseum Copernici inveni maiorem Lunari, scilicet graduum 7. 45'. circiter, quamvis latitudo visa nunquam tanta fiat. Itaque si gradus 45. à nodo in alterum trientem ab Apogæo incidit, sedecim minutis alteratur punctum Eclipticæ respondens, à puncto orbis Mercurialis, lineis ex Sole ductis, quæ differentia aliquid inferre, & illam *parallaxin*, de gemino stellæ Perigæo causis alijs concurrentibus adiuuare potest. Simile his est, & procul dubio ex eadem causa manans, quod Ptolemæus, eiusque hic imitator in alia hypothese Copernicus, inclinationes planorum in Planetis libratione aliqua, qua sit reuolutioni Solis analogos, instabiles reddunt. Id mihi semper alienum à natura visum; etsi quidem latitudinum in meo libello non feci mentionem: at deprehendi in Marte inclinationem plani constantissimam, quoties in eundem locum Eccentrici recurrit, quot sumcunque Terra recesserit. Idem in Venere & Mercurio circa nodos eorum exploratum habeo.

Hæc si, Magine solertissime, fueris vnico mentis intuitu complexus: mecum equidem statues, omnium septem Theoriarum, quod motus siderum reales attinget, formam esse planè eandem, eamque simplicissimam; quilibet enim in vna reuolutione constantissimum exactissimumque circulum decurrit, tardius supra, velocius infra, hoc est, prope Solem, idque non per *parallaxin*, sed re vera. Nam Tycho etiam in Luna æquantem adhibuit. Ex qua concinnitate, & simplicitate, hoc est, perfectione moruum celestium, quantum Copernico roboris accedat, faciliè perspicis. Nam etsi Tycho Copernicum quam proximè imitatur, & repræsentat, reuera Terra in medio immobili: illud tamen cauere non potest, quin vias, per quas Planetæ in liquidissimo æthere (quod ipsi facile credo) girantur, in spiras inæqualiter, semperque aliter contorqueat.

At non ideo facilius fiet calculus. Imò quanto capru planior hæc Astronomiæ forma, tantò computatu laboriosior, inuentu intricatior. Quod ad inuentionem attinet, periculū in Marte feci. Vnde demonstrationum initium facerem, non habui. Erant omnia incerta. Quod si quis fortunam periclitari, & præsupponere aliqua ceu certa velit, eaque suppositione identidem variata, quasi per regulam falsi, paulatim ad veras dimensionem contendere, illi in tanto numero querendorum non faciliè apparet, qua in parte lateat error; processus verò singuli ab initio suppositionis vsque ad finem penè infinitæ longitudinis. Itaque diuino me beneficio Magine præstantissime afficeris, si me doceres via faciliore inquirere compositas Eccentricæ equationes. Rem quidem eò perduxī, vt mihi non plus duabus multiplicationibus opus sit. At dum nimia cupiditate feror

in in-

in inquisitionem verissimarum proportionum, tabulas æquationum nullas condo, quibus in operando subleuer: cum non ita magnus sanè labor sit, trecentas sexaginta multiplicationes pro 180. gradibus perficere. Labor, inquam, non ita magnus, si semel susciperetur. At toties nouam conde-
dere tabulam; quoties assumpta symmetria falsa deprehenditur, id verò permolestū, & præstabilius tuo mystico numero vti ad eas solas æquationes eliciendas, quibus pro re nata opus est.

Cum itaque diu laborassem, variaque demonstrationum adminicula effinxissem: tandem in hæc duo problemata incidi, quæ ad rem maximè facere puto: quorum alterum plus certitudinis, alterum plus ingenij habere videtur.

Detur angulus motus medij Planetæ, itemque Solis circa puncta equatū: ad temporis quod libet spatium determinatum. Detur & locus Solis verus ad momentum quodlibet cum quo datur & Apogæum, & Eccentricitatis compositæ ad orbem proportio.

Nesciatur verò longitudo simplex Planetæ. (Nam & circa hanc corrigendam artifices occupantur) nesciatur locus Apogæi (potius *ἀπορίας*) Planetæ, nesciatur proportio orbium Terræ (seu Solis) & Planetæ, nesciatur proportio eccentricitatis Planetæ ad orbem suum, nesciatur proportio partium huius Eccentricitatis, nesciatur etiam in Theoria Solis (vel Terræ) proportio partium Eccentricitatis compositæ. Dentur iam tres Planetæ observationes, & singulis binæ aliæ observationes adiungantur sic comparatæ, vt Planeta post integras reuolutiones (quæ inter data sunt) semper sit iterum in eodem loco sui Eccetri, linea ex centro Soliseducta. Ex nouem sic comparatis obseruationibus Planetæ, datisque cæteris, sint inquirenda omnia quæ nesciri dixi. Primo in qualibet obseruationum triga scitur locus sub fixis, causa longitudinis, in quem cadit linea ex centro corporis Solaris per Planetæ corpuseducta. Nam in vera oppositione cum Sole locus ille patet oculis in binis verò socijs beneficio periodi cognita scimus Planetam eodem esse reuersum, vbi fuit in *ἀπορύχῳ* situ. Cum ergo sint tres trigæ, ter ergo scitur locus Planetæ subfixis.

Deinde cum Planeta, & Terra nō faciant vllam vnquam omnimodam *ἀπορύχῳ* sit, vt Planeta ter eodem in loco sui Eccentrii versante, Terra contra tria distincta loca possideat. Itaque cum detur locus Solis, seu Terræ oppositus ad omnes tres vices, dantur etiam anguli commutationis veri, & tales, quales ex angulis commutationis simplicis per vtriusque & Planetæ, & Terræ æquationes corrigentes extrueremus, si iam habere-
mus tabulas. Tertio ex his habebitur per solutionem vnus trianguli (Sol, Terra, Planeta) distantia Solis, & Terræ, eaque bis. Nam terra inter verum Solis, & Planetæ locum versante, nulla sit longitudinis parallaxis, seu commutatio. Itaque per aliud huic implexum problema, cum sciatur locus Apogæi terræ, scribitur etiam angulus Anomalix, ad vtramque distantiam

anni interme-
Ptolemo me-
inclinatio plani
suum Coperni-
quamuis latitu-
alterum trien-
m Eclipse res-
s, quæ differen-
Perigæo causis
ul dubio ex ea-
or in alia hypo-
ratione aliqua,
d. mihi semper
libello non feci
ni constantissi-
umcunque Ter-
um exploratum
complexus
quod motus sit
implicissimam;
ssimamque cir-
e Solem, idque
æquantem ad-
ctione motuum
spicis. Nam et si
tat, retenta Ter-
in vias, per quas
antur, in spiras
anior hæc Astro-
ficatio. in quo
nde demonstra-
ta. Quod si quis
lit, eaque suppo-
tim ad veras di-
m non facile ap-
nitio suppositio-
uino me benefi-
ciliiori inquirere
axi, vt mihi non
cupiditate feror
in in-

stantiam Solis, & Terræ. Ex duorum itaque locorum à suscepto puncto distantijs, & vtriusque à loco Apogæi remotione, inquiritur quantitas orbis terreni, seu magni in ea mensura, in qua præsupposuimus cognitam esse Planetæ à Sole distantiam vno loco Eccentrici sui; inquiritur indidem etiam distantia suscepti puncti (quod est centrum viæ Terræ) à centro Solis. Hoc vti fit in vna triga observationum, ita fit etiam in altera, & tertia. Sed in altera Planeta est alio loco sui Eccentri, in tertia est tertio loco sui Eccentri, habetque inæquales à Sole distancias, quas semper initio demonstrationis ponimus esse 100000. Est itaque necesse, vt quantitas orbis terræ alia atque alia prodeat (proportione tamen Eccentricitatis viæ terræ ad semidiametrum semper eadem prodeunte, quæ admodum certa probatio erit.) At cum certum sit, manere radium orbis terræ circa centrum viæ terræ, in eadē quantitate, suscipiemus iam hunc in quantitate 100000. & proportionaliter constituemus Planetæ in tribus locis distantias. Ita tres Planetæ inæquales à Sole distantias habebimus. Quemadmodum ergo facillima ratione Geometres ex tribus punctis circulum describit, ita Arithmeticus laboriosa via per octo (nescio an sedecim) operationes simplices, ex tribus radijs inæqualis longitudinis, ab vno puncto exeuntibus rimatur quantitatem semidiametri viæ Planetariæ in proportionem quælium est semidiameter orbis terræ 100000. simul & distantiam centri à puncto illo vno (quod est centrum Solis) rimatur, & inclinationem lineæ per vtrumque centrum traiectæ, ad radios dictos. Habita Eccentricitate viæ Terræ & Planetæ simplici, Eccentricitas composita, seu æquantis in terra ante nota est, in Planeta inquiritur ex angulis motus simplicis ad spacia temporum intermedia, cum iam inuenta Eccentricitate viæ comparatio. Quemadmodum & cognito loco Apogæi (seu Aphelij) Planetæ, cognoscitur & longitudo simplex eiusdem correctæ ad quodlibet tēpus.

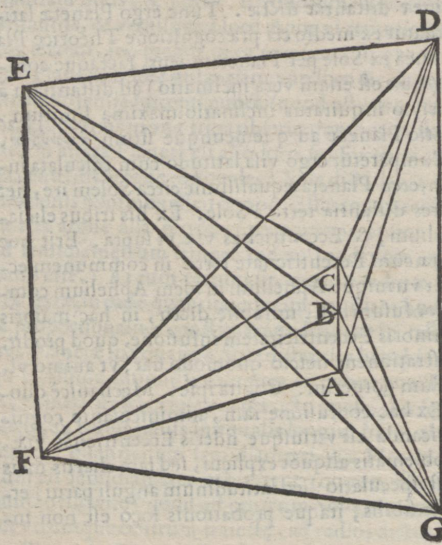
Alterum problema difficillimè sine schemate explicatur, ego vero iam & instrumentis careo. Versatur in latitudinibus *ἀνὰ πόλιν*.

Præcognita hæc sunt. Primo tres latitudines Planetæ accuratè obseruatæ, cum est in vera oppositione cum Sole. Cum quibus innotescunt etiam loca longitudinis angulique, interiecti. Deinde opus est, vt sciamus loca nodorum, ea vero simplici obseruatione patefunt. Nam cum Planeta est in Ecliptica, nulla parallaxis (nisi ea, quam habet communem cum luminaribus) illum alibi facit apparere, quàm in Ecliptica. Quorsum verò cadat linea ex Sole per Planetam eiecta, ex mediocriter & inartificiali æquationum & Aphelij præcognitione mediocriter etiam præsciri potest. Tertio opus nobis est scientia inclinationis maximæ planorum, quam sic inuestigamus. Cum abest Planeta æqualiter à terra & à Sole, eadem est inclinatio eius, & latitudo visa. At circa exortus vespertinos & occultationes matutinas, potius circa quadraturas, cum angulus veræ commutationis Planetæ æquatur angulo vel distantia circulari Solis & Planetæ, sunt

sunt etiam æquales rectilinearum distantiarum dictarum. Tunc ergo Planetarum latitudo obseruetur & constituantur ex medio ceteri præcognitione Theoricæ Planetarum, quo loco impingat linea ex Sole per Planetam iens, factaque comparatione visæ latitudinis (quæ est etiam vera inclinatio) ad distantiam à Nodo in triangulo Sphærico inquiratur inclinatio maxima limitum. Tunc ergo scibitur inclinatio Planetarum ad quemcunque situm *ἀνὰ πόλιν*, videtur verò latitudo; Comparetur ergo visæ latitudo cum calculata inclinatione, & fingatur interea Planeta æqualissimè circa Solem ire, fiet hoc pacto, ut prodeant tres distantie terræ à Sole. Ex his tribus eliciatur quantitas orbis, Aphelium, & Eccentricitas viæ ut supra. Erit hoc pacto Eccentricitas Planetarum cum Eccentricitate terræ in communem eccentricitatem confusa. Et utriusque Aphelium in idem Aphelium commune loco intermedio confusum. Et mirabile dictum, in hac maioris circuli Eccentricitatis in minoris Eccentricitatem infusione, quod prodit, circulus manet. Demonstrationem nescio quomodo fiat, ut animo videam, verbis eloqui nondum potuerim. Cogita ipse. Mechanicè quoque certam fidem feci. Ex hac confusione iam, adminiculante cognitione Apogæi Solis, extricanda est utriusque sideris Eccentricitas viæ, quod totum negotium problematis aliquot explicui, sed iam chartis meis destitutor. Pulcherima est speculatio: sed latitudinum anguli parui, error obseruationis valde sensibilis, itaque probationis loco est non inquisitionis.

Quæ autem dixi de mediocri præcognitione Theoriæ Planetarum, sic intelligantur, quod sicut in Theoria Solis (vel Terræ) ita propemodum in omnibus Planetis, æquationes Eccentri scribi possunt (solas namque has peto, ut præcognoscantur) etsi verissima proportio partium Eccentricitatis ignoretur. Nam error ex vitiosa proportionem hac prodiens in Sole quidem non est maior $1'.10''$. Cum est maximus in anom. grad. 135. Et hic quidem error tantus est, quando, quæ ex duabus partibus æqualibus composita est Eccentricitas, eam cum prioribus Astronomis, ut simplicem imaginamur. At si compositam & nos faciamus ex partibus genuinis, faciamus item ex partibus non genuinis æquationes utrinque extructæ multo adhuc minus differunt: dummodo summa partium eadem utrinque maneat: Aded quidem ut in Marte, cuius est æquatio maxima, si à 92. vsque in 120. varietur Eccentricitas viæ (in ea dimensionem, ut est radius 1000.) æquationes non turbentur plus tribus minutis. Verum ut & hoc addam, ipsas æquationes Eccentri sine præcognitione longitudinis mediæ, in hunc modum inuestigo, problemate, quod necessitatem infert, & tamen neque per Geometricas demonstrationes, neque per latius patentem collam explicari à me hæcenus potuit. Laboravi tanquam per regulam falsi, idque in incertitudine non simplici sed quadrata. An & hic me demonstratione problematis iuuare possis.

Sint



Sint quatuor loca Planetæ observata in sitibus *dispositis* veris cum vero loco Solis, quæ sint D. E. F. G. & sit A. centrum corporis solaris. B. centrum circuli illius in cuius circumferentia consistunt quatuor illa puncta D. E. F. G. C. sit centrum æquantis. Ad quatuor ergo tempora sciuntur anguli circa C. inter bina & bina tempora explorata quantitate motus medij, quod fieri potest, etsi ignoretur præcisißima longitudo media ad momentū quodlibet. Sciuntur autem & anguli circa A Solem ex ipsis observationibus.

Assumatur verò A C. linea in numero ad operandum facili, ut si sit 10000. Nescitur iam proportio A C, ad A B, B C, nescitur proportio A C vel A B. B C, ad A D, A E, A F, A G, vel ad B D, B E, B F, B G. Nescitur proportio A D, B E, B F, B G, vel C D, B E, B F, B G. Nescitur proportio A D, B E, B F, B G, vel C D, B E, B F, B G. Pono itaque primo tanquam in regula falsi, inclinationem A C ad C D, C E, C F, C G, esse mihi notam; pono iterum eiusdem C A inclinationem ad A D, A E, A F, A G, mihi esse notam: ita illic ponitur longitudo media, hic Aphelium, tanquam cognita. Ex his positis, dantur in triangulis A D C, A E C, A F C, A G C, anguli cum latere A C, dantur ergo A D, A E, A F, A G. & cum sciuntur G A D, D A E, E A F, F A G. in his ergo triangulis ex binis lateribus & angulo comprehenso, dantur G D, D E, E F, F G. cum angulis A D G, A D E, A E D, A E F, A F E, A F G, A G F, A G D. Item in F A D, datur F A, A D, & comprehensus F A D, (componitur namque ex F A E, E A D) quare & F D datur, cum angulis A F D, A D F. Colligo summam E A F, A F G, sic & E A D, D A G. ut sciam quantitatem angulorum oppositorum E F G, E D G, qui si faciant summam 180. graduum, certum est puncta D, E, F, G, per assumptas duas positiones manere in circulo. Sin excedit vel deficit

deficit summa oppositorum semicirculum, reditur ad caput, vt in regula falsi, & retenta positione prima inclinationis A C ad C D, C E, C F, C G variatur positio inclinationis C A, ad A D, A E, A F, A G. Tunc ex excessu vel defectu viroque peruenitur ad cognitionem eius Aphelij, vel inclinationis C A ad A D R, quæ quatuor puncta in circulo cogit. Quo facto iam etiam probandum est, an & prima positio longitudinis mediæ rectè habeat, in hunc modum. Cum sciatur A D G, & A D F, sciatur & F D G. cumque sint iam quatuor puncta in circulo, erit F B G. duplus ad F D G. Iam ergo datur Isosceles F B G cognita basi & angulis, facile ergo cognoscitur $\tau\omicron\sigma\kappa\epsilon\lambda\omicron\varsigma$ F B, vel B G. Prius autem sciebatur A F G, iam sciatur B F G. sciatur ergo & B F A. In hoc ergo triangulo, cum antea sciatur A F, iam F B cum comprehenso, sciatur & B A Eccentricitas viæ & B A F inclinatio B A ad A F, quæ si eadem est, quæ C A ad A F, erunt ergo B A & C A coincidentes, & prima longitudinis mediæ positio rectè habet. Sin discrepant, tota operatio à prima origine, quanta quanta est, repeti debet, variata etiam prima positione, & ad illam per processum Falsi, certificata secunda: postea per eundem Falsi processum comparata utraque primæ positionis variatione, ad eliciendam veram positionem. Summa itaque hæc est, quando D. E. F. G. sunt in circulo, rectè habet Aphelium. Quando vero B centrum eius circuli est in linea A C loco intermedio, rectè habet & longitudo media. Cum autem iam habeatur proportio linearum ad A C, quam suscepimus esse 10000. facile eam in alios numeros transponemus, vt B F sit 100000. Quod si ergo quatuor obseruationes in parte scrupuli rectè haberent, essemus vel sic certi de propositione F D ad B A, nec opus esset tanto apparatu, quantum supra descripsi. Sed quia intra tria scrupula certi non sumus de obseruatione, præsertim quando deductione opus est à die proximo, quando serenitas obseruationes admittit, ad diem veræ cum Sole oppositionis; idè in incerto relinquimur, vt supra dictum, in Marte quidem à 9200. in 12000. & vterius: quæ incertitudo in parallaxibus orbis annui intolerabilis est. Aequationes tamen hac viâ prope verum addiscimus.

Hactenus exposui, quibus in rebus à te, Magine sollertissime adiuuari possint inuentiones hæ, circa Theorias Planetarum Copernicanas. Nunc alterum caput de difficultate calculi aggrediar, consilium tuum expetiturus, quomodo censeas constituendas tabulas, quam formam calculi amplectendam. Copernicus vti potuit Anomalia commutationis, quia centrum, circa quod numeratur Anomalia, putauit esse centrum viæ terræ. Quid iam nobis proderit Canon Anomaliæ commutationis, cum bis æquanda sit, nempe per totiusque Aequationis & Planetæ, & Terræ partem eam, quæ constituitur ab Eccentricitate viæ. Oportet enim angulum Anomaliæ ad nullum aliud punctum stare, quam ad centrum

R Solis.

Solis. Nulla hic æquipollentia hypotheseum hos iuuat. Dimidio gradu in Marte erramus, primum atque centrum Solis deseruerimus. At si stet angulus hic ad Solem, semper est alia atque alia distantia Solis & Terræ quare etiam alia, atque alia parallaxis annua, etiam si Planeta habeat vnā & eandem Anomaliā Eccentri. Nam Aphelia in tabulis perpetuis oportet considerare, vt distantiam mutuam variantia successu sæculorum. Ac etsi semper eadem maneat Apheliorum distantia, tamen parallaxes erunt condendæ non ad quadrantem, non ad semicirculum, sed ad integrum circulum: vbi si accedant etiam scrupula proportionalia, vt necesse esset, nescio an euitaturi simus omnem errorem. His omnibus accedit implexio mutua parallaxeon annui orbis in longum & latum, qui scrupulus me diutissime torfit, cæca molestia. Nam cum propè oppositiones Planetæ cum Sole venitur, hæc implexio non parui est momenti: semperque me impediuit, quo minus iustam fidem à Sole distantiam inuestigare potuerim. Hic si etiam Canone uti velimus, æquandi propter latitudinem, angulum commutationis, nescio an difficilior & tediosior sit futurus calculus tabularum, quàm calculus triangulorum. In hac ergo difficultate de forma calculi ea cogito, quæ est naturæ conformis; quam quia, sine tua ope vix potero adipisci, itidem exponam. Colligetur ex tabulis Planetæ simplex longitudo, & Aphelium, & subtracto hoc ab illa, per Anomaliā Eccentri relictam excerpetur æquatio Eccentri, qua corrigetur longitudo, vt fiat Eccentri longitudo æquata, excerpetur & distantia Planetæ à Sole per eandem simplicem Anomaliā, seruanda in futurum vsum. Hic labor erit in inferioribus planè idem. Nam Eccentrus eorum is dicitur circulus, quem in rei veritate describunt circa Solem. Quod si carerent Planetæ parallaxi annua iam iuuenta essent omnium Planetarum, ipsiusque Terræ loca in suis orbitis. Ergo pro quinque Planetarum parallaxibus annui orbis iam secundo ad eundem modum quæretur & locus Terræ (vel Solis oppositus) cum distantia Solis & Terræ seruanda. Tertio locus orbitæ Planetæ comparabitur cum proximo Planetæ nodo (nodi motu simplici etiam ex tabulis collecto) & per distantiam à nodo & maximam limitis inclinationem, quæretur ex parte Canonis reſtanguſi ſphærici, cuius latus à grad. 0. ad 90. gradus per singulos gradus, frons a grad. 0. min. 0. ad grad. 10. min. 0. per singula minuta procedit excerpetur inquam ex hoc Canone, per distantiam modo, seu basim reſtanguſi ſphærici, & per angulum inclinationis maximæ in arca quærendum iuxta basim, in latere sinistro arcus Eclipticæ respondens arcui orbitæ, in fronte inclinatio eius loci quem obtinet Planeta.

Latus

A

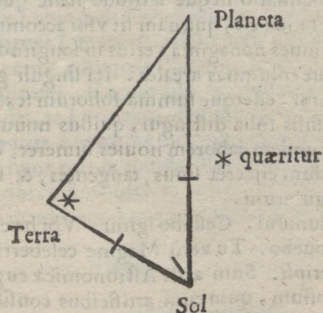
Latus

Latus minus à grad. 0. 0'. vsque
ad grad. 10. 0'.

Latus maius à gr. 0. vsque ad gr. 90.

Basis, & angulus lateri minori
oppositus.

Quarto locus Eclipticæ inuentus comparabitur cum loco opposito Solis vero. Differentia erit angulus Anomalix commutationis, qui quàmuis re ipsa per vtramque æquationem sit correctus, simplex tamen adhuc nobis dicitur, cum etiam num æquandus sit, maximè circa oppositiones cum Sole. Hic angulus simplex quæretur in latere Canonis rectanguli sphericæ, inclinatio vero loci Planetæ in Eccentrico quæretur in fronte, & per hæc duo excerpetur sub titulo Baseos in area angulus commutationis æquatus; sub titulo verò anguli oppositi minori lateri, excerpetur angulus vsque ad finem calculi seruandus.



Quinto tabulis nullis iuuari poterimus, quin per vtramque & Planetæ & Terræ à Sole distantiam, & angulum Anomalix commutationis

R 2 æquatum

imidio gra-
rimus. Ac
lantia Solis
nfi Planeta
elia in tabu-
riania suc-
a distantia,
ad semicir-
upula pro-
n errorem.
rbis in lon-
stia. Nam
plexio non
ustam sive
Canone vti
ationis, ne-
quàm cal-
i ea cogito,
ro, adipisci,
gitudo, &
ari relictam
fiat Eccen-
per eandem
labor erit in
ur circulus,
rent Plane-
ipiusque
parallaxibus
ocus Terræ
da. Tertio
nodo (no-
n à nodo &
is rectangu-
los gradus,
nuta proce-
do, ceu ba-
imæ in area
respondens
aneta.

Latus

æquatum inter dicta duo latera comprehensum per duas multiplicationes quaramus angulum commutationis seu parallaxeos compositæ seu confusæ. Sexto hæc parallaxis & prius servatus angulus in area Canonis reſtangiuli iuxta se mutuo quaſita ostendent in latere arcum elongationis Planetæ in Ecliptica à Solis loco opposito, in fronte verò latitudinem Planetæ. Hic speciales cautiunculas non addo, quæ ex descriptis schematibus sunt faciles animaduersu. Hoc tamen moneo, praxim hanc omnibus quandoque fore communem, dummodo sic habeat Theoria Mercurij, vti supra sum suspicatus. Hic qua in re rem iuuare possis exponam. Cum non sit cuiuslibet condere tabulas, propter ingens laboris radium, & molem studiorum, tu vero excellas, & abundes compendijs vti qui maximè; Canonis huius partem Planetis necessariam tibi condendam relinquo; nam ita quidem persuasus sum, quicquid D. Tycho sit editurus fore, vti hæc Copernicana hypotheſis, propter intellectionis facilitatem iuxta mansura sit, quam quidem in tabulas redigere, dum vixero, non desistam: tu verò iam pridem obtulisti tuam D. Tycho operam, in condendis tabulis. Ac sanè si ex restitutione Lunari, quam apud Tychonem vidi, de Planetis cæteris iudicandum est, non nullius vſus erit etiam apud Tychonem hæc pars Canonis. Nam quas habet Luna inæqualitates extra coniunctiones & oppositiones, omnes Tycho à vera coniunctione & oppositione regulares facit. Vt iam non dicam de ingenti vſu Canonis reſtangiuli sphaerici in omni doctrina triangulorum sphaericorum: si frons reliqua à grad. 10. per gradus singulos ad 90. continuetur. Puto autem à grad. 0. ad 10. grad. per scrupula singula eundem, etsi magnus sanè labor est futurus, ne gemina seu cruciformi proportionalis partis indagatione opus habeamus. Sufficit autem scrupulorum ad grad. 10. extensio, quia nulla neque inclinatio neque latitudo hanc quantitatem excedit. Forma libri consideranda est, quænam sit vſui accommodatissima. Placeret longa, quæ omnes nonaginta versus in longitudine caperet, in latitudine vero quinque columnas areales. Ita singuli gradus frontales senis folijs expedirentur, essetque summa foliorum sexaginta, possentque pinnacidijs seu ansulis folia distingui, quibus nouus in fronte gradus oreretur. Qui iam eundem laborem nouies sumeret, condito libro foliorum 540. is in solidum eijceret sinus, tangentes, & secantes è doctrina sphaericorum triangulorum.

Prolixus admodum fui. Cessabo igitur. Vbi hæc tibi grata fuisse intellexero, plura mouebo. Tu verò Magine celeberrime hæc eo animo suscipe, quo ego scripsi. Sum artis Astronomicæ cupidissimus, & temperare mihi non possum, quin cum artificibus consilia mea communice, vt illorum admonitionibus subinde in hac diuina arte proficiam. Peto maiorem in modum, vti quàm primum rescribas. Nec est necesse, vt ex abrupto ad singula respondeas: Saltem indicationem facito, vbi
has

has receperis. In Styria quidem non cogito ultra tres ad summum hebdomadas manere. Itaque præstiterit, ut quæ responsurus es, Pragæ Bohemorum mitteres, ad Illustrissimum Dominum Coraducium, Vicecancellarium Imperij, quem & has artes amare scio, & me amare persuasus sum. Si tamen aliqua te incommoditas impedit (quamquam ecce, quid te impedit ad D. Tychonem scribere, cuius literis, si quid ad me pertinet adiunxeris, id me semper, ut spero, apud D. Tychonem reperiet) si tamen aliqua te incommoditas Pragæ scribere prohibet, mitte Græcium in Styriam ad Nuncium Apostolicum, is si Abbati Admontensi commendauerit epistolas, facile mihi reddentur.

Dum concludere volo, incidit, quod penè primo loco scribere volui. Theoria Lunæ multum Tychoni difficultatis mouet. Mihi videtur aspicienda à parallaxis, quæ contingunt ob sensibilem distantiam centri & superficiei globi terreni. At parallaxium doctrina latitudinibus Lunæ confusa est. Opus igitur esset præcognitione latitudinum. Vtrumque ab utroque pender. Cogitani igitur quomodo parallaxis sine cognitione latitudinis obseruando inuestigari posset. Modi duo inciderunt. Alter si eodem die Luna semel alta, semel humilior extra tamen terminum refractionum obseruaretur, quando est circa limites, ubi intra duas horas parum mutatur latitudo. Expediit autem id etiam in principio Cancræ fieri, ubi parum etiam mutatur declinatio. Verum, quando Luna eodem die post meridianam altitudinem sit sensibiliter humilior, acquirit parallaxim in longitudinem, præcognoscendam, cum ea inquiratur. Alter modus, ut distinctis temporibus obseruaretur Luna, cum est in gradu nonagesimo, in limite eodem, in eadem remotione à Sole, semel altior semel humilior. At hæ tres conditiones raro concurrunt. Adde quod singulis scrupulis in hac altitudinis obseruatione committitur error vnus semidiametri terræ, quarum in Eccentricitate viæ Lunæ pauca continentur. Itaque tertio huc confugio, ut te orem, obserues Lunam quoties potes in nonagesimo gradu, & obseruationes, vna cum exactissima Bononiensis Poli altitudine, nobiscum in Germania communices. Curabo ego, ut nostras obseruationes tu vicissim habeas. Ita fiet, ut Luna interdum simul utroque in loco obseruetur, sicque eius in varijs Anomalix locis altitudines innotescant. Nam Bohemia, & Italia bona pars in eodem Meridiano sunt. Vale præstantissime vir, meque tibi commendatum habe.

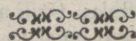
Græcij Styriæ Kalendis Iunij anno Christi 1601.

Excell. T.

Officiosissimus

Io. Keplerus Mathematicus.

CLARISSIMO,
ET EXCELL. VIRO
DOMINO IOAN. KEPLERO
Mathematico Casarco.



Doctissime, ac Præstantissime Vir.



Id nuper insigne tuum opus de motu Martis à quodam Librario nostro Bononienti huc pro nobili viro Venetia allatum, & mutuo quidem mihi ad vnicam diem concessum percurri breuiter quantum per angustiam temporis mihi concessum fuit. Inter cætera offendi caput 31. positum pag. 164. in quo proponis per bisectionem Eccentricitatis Solis non turbari sensibilibiter æquationes Solis à Ty-chone expositas, quod sanè cum auide percurissem inuenissemque tuam rationem à Ptolemæi, & Tychonis fundamentis tam in simplici Solis Eccentricitate, quam in duplicata valdè differre, neque vlllo pacto conuenire posse cum tabula ad simplicem Solis Eccentricitatem à Tychone in progymnasmatum tomo allata, neque cum mea, quam recenter secundum hypothesim æquantis supputaui ad Eccentricitatem par. 1792. Cognoui tandem te malè angulum Anomalix Solis ad mundi centrum accepisse, cum verius ad Eccentrici centrum in simplici Solis Theoria, vel ad æquantis centrum in bisecata Eccentricitate sit accipiendum, vt ex hac adiecta supputatione clarius veritatem percipies. Sed mirum minimè est, homines tam eximia eruditione præstantes & grauissimis ac difficillimis speculationibus districtos, interdum à vero tramite desistere. Ignoscas igitur & in bonam partem hæc accipias quæso, & qua decet animi beneuolentia; quia veri & sinceri amici munus gero. Haud illibenter enim fateor, quod etiam mihi soleat idem interdum accidere, quia enim homines sumus, facile errare possumus. Me enim & tibi & tuis amicis quandiù spiritus meos reget artus ex asse verum & sincerum esse perpetuo futurum & mansurum planè ac planè confidas. Sed quamprimum ipsum opus tuum mihi allatum fuerit (expecto enim illud auide ab amico) à capite ad calcem totum summa cum diligentia & assiduitate percurram. Cosmographicum mysterium D. V. longo tem-
poris

poris spatio interiecto à me summa cum diligentia quæsitum nunquam
consequi potui, nisi paucis ab hinc mensibus idque à nobili Germano,
qui ad nos Bononiam venit, eundemque librum secum attulit, pro quo
munere illi primum Mobile meum gratitudinis ergo obtuli. Et quia in
itinere duo priora folia cum titulo & dedicatione corrota sunt, rogo
V. D. ut eadem ad me mittat simul cum tabulis magnis, quæ in eodem
desiderantur (nulla enim alia extat quam tertia tabula orbium Planeta-
rum dimensionem & distantias exhibens) hoc enim erit mihi quam gra-
tissimum pro quo certè meæ officia promptissima & paratissima prolixè
quouis tempore defero ac polliceor. His benè & feliciter vale, & de
Astronomia perficienda benè mereri ne desine.

Bononiæ die 15. Ianuarij 1610.

Excellentiæ Tuae

Studiofissimus

Io. Antonius Maginus Patavinus.

O,

ERO

quodam
iro Vene-
am diem
ngustiam
ffendi ca-
bisectione
olis à Ty-
que tuam
olici Solis
acto con-
Tychone
center fe-
ar. 1792.
i centrum
Theoria,
ndum, ut
irum mi-
iffimis ac
e deflece-
& qua de-
o. Haud
accidere,
& tibi &
& since-
das. Sed
o enim il-
gentia &
ngo tem-
poris



Primus modus computandi æquationes Solis erroneus est, dum ex integra Eccentricitate 3600. quā in linea AF intelligis esse AC colligere vis angulum æquationis ad Anomaliam grad. 45. & 135. grad. nam deciperis in assumptione Anomalie grad. 45. penes angulum FAE, qui cum sit ad centrum mundi ignotus est, & est reuera angulus FCE Anomalie, quem respicit arcus FE, & sic quoque deciperis in angulo Anomalie FAE grad. 135. nam angulus Anomalie grad. 135. est FCD, ad quem refertur circumferentia FD. Quare cum in triangulo obliquangulo AEC tu præsupponis angulum CAE notum cum latere CE, qui est ad instar sinus totius, & cum latere AC 3600. bene quidem colligis angulum AEC grad. 1. 27'. 31".

procedit enim Analogia illa, ut sinus totus CE ad anguli CAE sinum, sic CA Eccentricitas ad sinum anguli CEA æquationis. Sed tali pacto neque Ptolemæus, neque Copernicus, aut Braheus computauit æquationes Solis, ut videre est apud Tychonem pag. 29. qui assumit triangulum ACE notorum laterum CE 100000. AC 3584. vel ut tu 3600. cum angulo ab ipsis comprehenso noto ACE, tamquam complemento ad semicirculum adiacentis anguli Anomalie FCE. Vnde adinuenitur angulus quæsitus AEC pro Anomalia grad. 45. sic

Latus EC	100000
Latus AC	3600
Aggregatum	103600
Differentia	96400

Anomalia gr. 45.

Dimidium gr. 22. 30. Tangens 41421.

Vt aggregatum laterum.	Ad eorundem differentiam
103600.	96400.
idest ut maxima Solis distantia à terra ad minimam,	
Ita tangens dimidij anguli	Ad tangentem anguli differentie à dimidio
Anomalie	
41421	38542

Tangenti 38542. debetur arcus grad. 21. 4'. 40". qui sublatus à dimidia Anomalia grad. 22. 30. relinquit quæsitum angulum æquationis AEC grad. 1. 25'. 20". qui tamen superat æquationem à Tychoe positam in 24. secundis: nam Tycho habet grad. 1. 24'. 56". Sed si accipiat

Ac Tab. Secundorum Mobilium. 237

piatur Eccentricitas, qua præcisè fuit vsus Tycho, nempe 3584. vt ipse facit pagina 30. colligitur eadem cum Tychone æquatio, vt hic patet.

Latus E C	100000	Anomalia gr. 45.
Latus A C	3584	Dimidium gr. 22. 30. Tangens 41421.
Aggregatum	103584	
Differentia	96416	

Vt aggregatum laterum
103584.

Ita tangens
41421

Ad differentiam eorundem
96416.

Ad tangentem
38556

Tangenti 38556. competit angulus grad. 21. 5'. 4". qui sublatu ab angulo grad. 22. 30'. relinquit æquationem iam dictam grad. 1. 24'. 56". vt habet Tycho.

Accedamus nunc ad secundum modum computandi æquationes, quo Ptol. est vsus in Planetis cæteris, qui habet locum in Theoria Solis, cui inest aquans circulus. Tu igitur retento priore angulo falso C A E, confugis primo ad triangulum B E A, in quo ex noto latere B E sinu toto, & latere A B 1800. eadem methodo, qua supra vsus fuisti, colligis angulum B E A grad. 0. 43'. 46". sed non est ille angulus C A E notus, cum vt diximus superius, notus sit angulus B C E in altero triangulo B C E tamquam complementum ad semicirculum Anomaliæ: bene tamen procedit methodus tua illa ad colligendum angulum B E C grad. 0. 43'. 46". assumpto triangulo B C E vice trianguli A B E. nam vt sinus totus B E ad sinum anguli A C E seu B C E 70711. ita B C 1800. ad sinum anguli B E C 1273. Vnde angulus ille est grad. 0. 43'. 46". sed si acceperimus Eccentricitatem 1792. erit angulus ille grad. 0. 43'. 34". postrema etiam pars calculi tui falsa est, dum ex duobus lateribus E B, B C cum angulo comprehenso quæris angulum B E C. Nam vice versa secundum rectum calculum venandus est angulus A E B tali methodo.

Quoniam in triangulo B C E dabatur angulus B C E grad. 135. & inueniuntur angulus B E C grad. 0. 43'. 46". ex tua Eccentricitate 1800. vel grad. 0. 43'. 34". ex præcisioris Eccentricitate 1792. habebitur tertius angulus E B C. grad. 44. 16'. 14". qui est externus trianguli A B E secundum tuam Eccentricitatem 1800. sed secundum præcisioris Eccentricitatem erit ille angulus grad. 44. 16'. 26". Iam igitur datis duobus lateribus A B, B E cum angulo comprehenso indagabitur angulus A E B secundum methodum, qua vsi fuimus in priore modo.

S Latus

Latus B E 100000 Angulus externus C B E grad. 44. 16'. 14".
 Latus A B 1800 Dimidium est, grad. 22. 8. 7. cuius tangens 40677.

Aggregatum 101800
 Differentia 98200

Vt aggregatum laterum
 101800

Ad differentiam eorundem
 98200

Ita tangens
 40677

Ad tangentem
 39238

Huic tangenti congruit angulus grad. 21. 25'. 27". qui sublatus à dimidio angulo grad. 22. 8'. 7". relinquit angulum A E B grad. 0. 42'. 40". qui si addatur angulo B E C, quem prius inuenimus grad. 0. 43'. 46". prodibit totus angulus æquationis A E C grad. 1. 26'. 26". differens à priore modo m. 1'. 6".

Sic quoque expediendo calculum cum præciosiore Eccentricitate 1792. resultabit angulus ille grad. 1. 26'. 2". vt hic.

Latus B E 100000 Angulus externus C B E grad. 44. 16'. 26".
 Latus A B 1792 Dimidium grad. 22. 8. 13. cuius tangens 40681.

Aggregatum 101792
 Differentia 98208

Vt maxima distantia ☉ à terra, idest

Ad minimam idest

Vt aggregatum

Ad differentiam

101792

98208

Ita tangens

Ad tangentem

40681

39248

Tangenti 39248. congruit angulus grad. 21. 25'. 45". qui detractus à dimidio angulo grad. 22. 8'. 13". relinquit angulum grad. 0. 42'. 28". estque angulus A E B, sed prior angulus B E C fuit grad. 0. 43'. 34". Quare aggregatum amborum erit angulus A E C æquationis gr. 1. 26'. 2". sicut reposui in mea recenti tabula differtque ab angulo Tychonica Tabulæ m. 1'. 6". Quare in Progymnasmatum Tychonis Appendice pag. 821. vbi calculi vtriusque differentia prodit 1'. ½ debet legi 1'. 6". & non vt tu ais 0' ½ nã verisimilius est, Tychonẽ scripsisse 6". & fuisse malè transcriptũ ½.

*Clariss. & Excell. Viro D. Ioan. Antonio Magino
Mathematico Bononiensis Gymnasij.*



LARISSIME, & præstantissime D. Magine, quas ad mededisti Bononia die 15. Ianuarij accepi primo Feb. & respondes. Gratiam iniuisti non paruam, quod significasti, tibi meum opus de Marte curæ esse. Obsecro propter nostra studia, vt eadem lima totum percurras. In id enim est editum, vt sicubi erro, tui similitum cen-

futis in hoc veluti fundamento subleuer, vt quam correctissimum superstruam Astronomiæ opificium: primum atque mihi à summis difficultatibus aulicæ vitæ affulserit tranquilla serenitas. Quod rem præsentem attinet, decepit te ambiguitas meæ dictionis; quam discutiet lectio totius libri. Atque hoc primo modo. Primus modus hic denominatur non à methodi forma, sed à forma Eccentricitatis, quæ hic assumitur simplex. Nam methodum adhibeo sanè aliam & compendiosiore pro hoc instituto (id facio passim in opere) Re ipsa conuenimus Tycho, & ego. Nam assume Anom. med. grad. 46. 27'. 31". inuenies coæquatam methodo Tychonis grad. 45. 0'. 0". Deinde quære Anom. med. grad. 45. 0'. 0". in tabula, qua Anomalia tu vteris in secundo meo modo, qui est bisectæ Eccentricitatis, vbi extruis æq. grad. 1. 26'. 2". inuenies ex tabula mea eundem. Ecce grad. 44. 42'. 59". dat gr. 43. 17'. 1". æq. gr. 1. 25'. 58".

45. 43. 45. dat gr. 44. 16. 15. æq. gr. 1. 27. 30. Proportionaliter igitur grad. 45. 0'. 0". dat grad. 1. 26'. 28". sed hoc in tabula mea, quæ habet modum tertium. Tu verò in modo secundo constitue Anomaliæ coæquatam grad. 45. 33'. 58". (substracta æquatione grad. 1. 26'. 2". à te inuenta) & vtire mea methodo, inuenies medium grad. 45. 0'. 0". quam & assumpisti. Appendicis ad Progymnasmata ipse author sum. Sed fieri potuit, vt in illius computo ego tunc fuero hallucinatus, ita computans, vt tu nunc; hoc est comparans æquationem, quam Mihi dat coæquata grad. 45. 0'. 0". cum æquatione, quam PTOLEMAEO dat, simplex, seu media Anomalia grad. 45. 0'. 0".

Par erat, vt Cæsar mihi mandaret, gratis donare exemplaria Mathematicis. At coactus sum vendere Typographo, sine exceptione. pro tribus tamen Florenis hic Pragæ habere possum vnum.

Mitto defectus Mysterij petitos, paratus totum mittere; sed quia habes reliqua; postea parcendum duxi. Vale vir celeberrime, & perge censendo mihi prodesse. Pragæ vt supra anno 1610.

T. Excell. Amicus

Io. Keplerus S. C. M. Mathematicus.

*Clariss. & Excellentiss. Viro D. Ioanni Keplero
Mathematico Casareo.*

Clarissime, & Excellentissime Vir.



Videtur ex tua responsione, te non temere sed studiosè, & tuo quodam consilio supputasse æquationes Solis initio facto ab angulo Anomalix veræ ignoto, non autem, ut fieri ordinariè consuevit, ab angulo Anomalix mediæ, quem tabulæ Astronomiæ promptè exhibent. Quam sanè tuam rationem quid commodi possit afferre, cum ex ipsa prodeant numeri introituales fractionibus molestis implicati ignoti. Sicut videre est etiam in tabula tua distantiarum Solis à Tertia, quæ cum nec Anomaliam mediam, nec veram ad gradus integros, habeat, molesta est pro ingressibus. Non video autem, quomodo ex hac tua supputationis forma æquationes Solis ex bisecta Eccentricitate prodeant in iisdem numeris à te positis. Esto igitur, ut tu ais, Anomalia vera peneß angulum E A B grad. 45. ex qua rectè colligis angulum B E A grad. 0. 43'. 46". hic additus ad E A B angulum Anomalix veræ constituit angulum E B C grad. 45. 43'. 38". Complementum huius ad semicirculum est grad. 134. 16'. 14". estque tantus angulus externus E B A trianguli E B C. huius dimidij grad. 67. 8'. 7". tangens est 237140.

Vt aggregatum laterum. Ad eorundem differentiam.

101800

98200

Ita tangens dimidij anguli externi. Ad tangentem differentiam.

237140

228754

Tangenti huic congruit angulus grad. 66. 25'. 15". qui reiectus à dimidio angulo superiore grad. 67. 8'. 7". relinquit angulum æquationis grad. 0. 44'. 52". qui additus angulo B E A prius inuento 0. 43'. 46". manifestat integrum angulum C E A grad. 1. 28'. 38". & non ut tu ponis grad. 1. 27'. 24". Quare differt hic modo inuentus angulus ab illo secundum simplicem Eccentricitatem vno minuto & 7". Pariter quoque in Anomalia gr. 135. addatur angulus B D A grad. 0. 43'. 46". angulo Anomalix D A B grad. 135. prodit D B C grad. 135. 43'. 46". cuius complementum est gr. 44. 16'. 14". & dimidium 22. 8'. 7". cuius tangens 40677.

Ut

Veigitur	Ad	Ita tangens	Ad tangentem
1018	982	40677	39238

Cui tangenti competit angulus grad. 21. 25'. 27". qui sublatus à dimidio angulo 22. 8'. 7". relinquit 0. 42'. 40". pro angulo B D C. Quare totus C D A est grad. 1. 26'. 26". & non ut tu ponis, grad. 1. 27'. 28". Differtque ab angulo simplicis Eccentricitatis m. 1'. 5". Ex tua tabula distantiarum Solis à terra colligitur cum Anomalia æquata grad. 45. æquatio Solis grad. 1. 28'. 38". & cum Anomalia grad. 135. æquatio Solis gr. 1. 26'. 20". Ex his autem patet non esse æquales æquationis partes, nempe Optica & Physica, unde in constructione tabulæ ex duplicatione Prosta-phæresis non obtinebitur exactissima æquatio. Hæc libenter discutere volui Origanus causa, qui cum supputasset motum Solis in suis recentissimis Ephemeridibus ex tabula Tychonica, redargui videtur errorculi ob æquationum varietatem, quæ provenit ex bisectione Eccentricitate, qui error in Luna etiam locum habet. Nolle vero, ipsum Origanum pro sui defensione confugere ad tuum caput; 1. Imo potius cuperem, te illud caput correcturum libenter quamvis lapsus sit exigui momenti. Sum & ego editurus Ephemerides luminarium ex Tychonico calculo per plures annos, & correxi quidem luminarium diametros ex Appendice ad Pro-gymnasmata, ut exactius Eclipses supputari possent, & non sicut fecit Origanus. Tabulæ motus Martis magnam afferent lucem lectioni huius præstantissimi operis de motu Martis, quas tentabo meo Marte colligere, ut experiri valeam, an possit aliquod compendium vltro excogitari pro computatione moruum. Et si tu saltem mihi communicabis æquationes centri & distantias ☿ à ☉ gratissimum mihi facies, neque unquam illas cuiquam communicaturus sum, quod sanctè tibi promitto. Gratias quas possum maximas pro folijs ad redintegrationem mysterij Cosmographici mihi à te missis tibi refero. Has manu propria ob adversam valetudinem qua 15. plus diebus detineor exarare minime potui. Tu vir Excell. vale optime. Bonon. 23. Feb. stilo novo, anno 1610.

Excellentiæ Tuæ

Studiofissimus

Io. Antonius Maginus.

S 3 Clariss.

Keplero

studiosè, &
Solis initio
autem, ut
liæ mediæ,
ent. Quam
ferre, cum
plicati igno
Terta, quæ
os, habeat,
hac tua sup
prodeant in
vera penes
A grad. o.
onstituit an
semicircu
B A trian
om cludet
entiam
o. 43'. 46".
ut tu ponis
illo secun
quoque in
gulo Ano
us comple
ens 40677.
Vt

*Clariss. & Excell. Viro D. Ioan. Antonio Magino
Mathematico Bononiensis Gymnasij.*



EX morbo te conualuisse gaudeo. Vix tandem tua opera
discussi hanc nebulam. Video iam causam nullam fuisse,
se, cur meos numeros in Appendice Progym. fol. 82 r.
insertos posterioribus curis in Martis fol. 164. corrigeret.
Mirum fatum, cum toties operationem repetierim,
(quippe graue mihi videbatur erratum in Progym. fa-
teri) adeo constante me. ratione aberrasse. Interdum igitur

In felicitatis parte est, quod ei parvus est error, & nihil illi superstru-
tum, ita ut exemptus ex libro ruinam trahat nullam. Nam quod tu in-
fers, Non esse aequales partes aequationis, Opticam & Physicam, id qui-
dem verum est, neque dixeram plane aequales, quod verò addis, In con-
structione tabulae ex duplicatione Prostaphæresis non obtineri exactissi-
mè aequationem, id tantum abest, ut verum dicas, ut potius per hanc
tuam correctionem contrarium probes. Nonne enim tu ipse in his lite-
ris ex mea tabula, ad coequatam grad. 45. dicis, aequationem grad. 1.
28'. 38". Ad gr. 135. gr. 1. 26'. 26". At quid tua correctio? Nempe
grad. 1. 28'. 38". & grad. 1. 26'. 26". Miraberis quæ hæc præstigia? Sed
cogita, quod in duplicatione tabulari, partes aequationis connectantur
ad gradus integros, Anomaliae non mediae, non coequatae, sed Eccen-
trica. Non mirum igitur, si quanto minores, Optica An. Ecc. 45. quam Opti-
ca An. Co. 45. tanto etiam minor sit pars Physica, quam sumitur per
duplicationem Opticæ. Cogita an hæc mihi origo errandi, qui aliam for-
tè methodum computando sum secutus, aliam postea in Commentarijs
perscripsi, numeris ex illa mutuatis. Nam nunc non vacat querere.

Ut errorculus hic propaleatur nihil reformido, tantum ut qui id factu-
rus est, totum librum legat. Origanus enim aut quicumque alius, si
abusurus est hoc meo sphalmate, non impune feret, si vixero. Nam ut
nolo meis erroribus præiudicare veritati, ita ne alijs quidem concedam
silentium tenens. In computandis Eclipsibus non solæ luminarium dia-
metri, sed & alia multa corrigenda sunt, & à me correctæ sunt in Hippar-
cho meo, licet nondum absoluto, ut edi possit.

Tabulas Martis habeo absolutissimas, est mihi & compendium com-
putandi præsto; ut vnicus aliquis locus Martis, tam in longum quam in
latum, multo breuiori methodo computetur, quam ex Prutenicis, multi
verò simul facilima ratione computantur. Nisi tantum circa punctum
oppositionis cum Sole, ibi correctiunculis est opus.

Sed

Sed & in Saturno & Ioue tabulae sunt perfectae, in Venere & Mercurio dimidium earum.

Cogito ante editionem Tabularum Rudolphi scribere Ephemerides, ad annos 80. initio ab anno 1583. facto propter observationes Tychoonis & meas Meteorologicas, quas addam.

Initium iam in Marte est factum. Si durare & ferre tedium possem, horis 6. vel 7. continuis, scribere possum unius anni Ephemerida motuum Martis.

Hac eo commemoro, ut te admoneam, tibi tuoque hypographo caueas à damno, quod videris incururus, si extantibus iam Origani Ephemeridibus, tum in super edas eadem, meis fortasse breui sequentibus.

Origani consilium nunquam probavi, & admonui illum diligenter ante multos annos, remiseret luminaria Tyconica Planetis Prutenicis. Et per se liber & Typus informes sunt; multi expectatione Ephemeridum perfectarum quas promitto, non emunt interim Origani, eo fit, ut vili precio putem vendendas magis atque magis. Nam & in Gallijs aiunt eas recundi, ut exempla in Hispanias & Indias vehantur.

Petis tibi communicem tabulas Martis.

Ego quidem, mi Magine paratus sum, non illas tantum, sed & omnes reliquas communicare successivè: Si fieri posset, ut inter nos solida & fida & tuta societate magistratum autoritate stabilita, Ephemerides communi nomine, meo tamen arbitrio ederemus, & sumptus ipsi in commune faceremus, exemplaribus ad hæredes transmissis; quorum illud vendibiles faceret libros propter utriusque famam, hoc ad rem augendam faceret. At ut tibi de me securitatem præstare possim, nescio qui tu mihi de te tuisque hæredibus possis, nisi in Germaniam aduenias, ibique tempus aliquod teras. Operarum partitio hæc esset; ut quia ego decennio toto hæsi in eruendis fundamentis ex observationibus Brahæi. Tu igitur ex his tabulis motus tuo labore computares: quod facilius posses, quam quisquam alius. Tuum igitur est, tuas pensare conditiones, mihi que super his sententiam tuam aperire.

Vale 22. Martij 1610. Praga.

Excellentiæ Tuæ

Officiosissimus

Io. Keplerus S. C. M. Mathematicus.

Ad

Magino

81

in tua opera

ullam fuis-

fol. 82 r.

corrigere.

epetierim;

gymn. fa-

utis pau. ppor-

in. elistat-

i superstru-

quod tu in-

m; id qui-

lis. In con-

ti exactissi-

us per hanc

in his lite-

m grad. 1.

3. Nempè

ligia? Sed

inectantur

d Eccentri.

quam Opti-

umitur per

aliā for-

mentarijs

quarere.

qui id factu-

ue alius, si

o. Nam ut

concedam

narium dia-

in Hippar-

diū com-

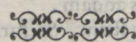
m quā in

nicis, multi

ca punctum

Sed

*Ad eundem Clarissimum Virum D. Io. Keplerum
Caesareum Mathematicum.*



Clarissime, ac Praestantiss. Vir.



X vltimis ad me 22. Martij datis ingenuitatem tuam de paruulo illo errorculo circa æquationes Solis, de quo nil vltius mihi dicendum relinquitur, animaduerti. Confidentiam autem tuam, quam re vera erga me geras cum ex alijs plurimis tum vel maxime exinde quia optas, vt conficiamus vnà nouas Ephemerides secundū Tychonicum calculum ad multos præteritos & futuros annos, satis abunde declarasti. Modum & rationem aliquam securam & certam, vtinam in hoc nostro proposito possimus inire, tam gratum quàm gratissimum foret: cum ob maximam vtilitatem, tum ob honorem ac famam perennem à studiosis Mathematicum. Horum prius seruiret nobis & nostratum posteris. Alterum confutaret Origanum & eius Ephemeridibus nobis viuus existentibus tenebras offunderet. Addo ego & meum insatiabile desiderium, quo calculus hic aliquando Iudiciariæ Astrologiæ summopere inseruiens prodeat. Conditiones à te mihi propositas rationis lance libraui. Ego ad vos Pragam vt veniam, & ibi temporis aliquid terram est impossibile. Quia valetudo mea est inconstans. Aliquando enim dolores arthetici pedes, manus, hypochondria laceffere solent. Ab hinc etiam duobus annis colica bis periculosissimè laboraui, si cura domestica non præcessisset, si Medicorum copia & consilia non subleuassent, interissem. Iter est longum. Via difficultatibus & periculis plena. Si quid mali occurreret, vnde solatium? vnde leuamen? vnde auxilium? In senio Italicum cælum cum Germanorum commutare, est periculosum. Non sum aduicatus hypocauftis calidis, non ceruiciæ, non cibo ac potu Germanorum superfluo. Præterea lectionem publicam cum proventu 500. aureorum & spe auctarij deferendam nec volo nec debeo, vt fileam priuata commoda & auxilia, quæ à principibus, & alijs nobilibus. Viris mihi sæpè suppeditantur. Nam vt reliqua taceam, cessantibus publicis, ad aulam Serenissimi Mantuæ Ducis vt plurimum me transfero, ex qua ad minimum 400. ducatos reportare soleo ob illorum Principum liberalitatem & benignitatem. Taceo sumptus maximos, quos iter & mora requireret. Tandem verò familia vxore, patre, filijs, & seruis onusta aditum Pragam certius præcludunt. Ad quid hoc meum iter? cum commodior

securitas

securitas sese nobis offerat eaque talis . Tabulam cuiuslibet Planetæ separatim mitte ego vicissim eiusdem Planetæ calculum ad 60. annos tam præteritos quam futuros ad finem perductum tibi bona fide restituiam , quo tu successivè mihi tabulam alterius Planetæ communices ad illummet calculandum, donec ad vmbilicum perductum sit negotium totum . In quo perficiendo celeritatem meam fortassis demiraberis . Neque descriptio Italiæ , in qua circiter 2. millia ducatorum hucusque impendi , ab hoc nostro proposito detinebit . Lubens editionem illius huic postponam . Puto autem ab anno 1583. vel potius 1581. vsque ad annum præsentem 1610. non opus esse descriptione aspectuum, sed sufficere, vt Planetarum tantum motus in longum & latum computentur . Atque ita quilibet annus possit 7. aut 8. cartis contineri . Quibus si adderes observationes & Tychonicas, & tuas, gratius studiosi acciperent . Ephemerides ab anno 1581. quo meæ Copernicæ incipiunt, vsque ad annum 1640. easque in duo volumina diuisas, ac editas, vt anni præteriti separatim & anno futuri ad libitum studiosorum haberi possint, libenter elaborarem . De hæredibus intricatum mihi videtur negotium : optarem ego, vt communi sumptu Ephemeridum integrum opus nullis annis retentis à principio imprimatur, & publicetur . Et omnia exemplaria inter nos æqualiter diuidantur . Quod si aut tu aut aliquis Librarius tuo consensu expensis proprijs totum opus suscipiet, certam exemplariorum impressorum summam pro meo labore libentius recipiam, vt ea per Italiam distribuam . Securitas, ne tuæ tabulæ aut hæ Ephemerides à me confectæ, te incito ac inuito in Italia aut alibi edantur hæc esto :

Hic chirographo meo proprio me obligabo bonis præsentibus & futuris, vt possis contra me, & mea bona, secus si faxim, agere, & in tali casu infamem vitam meam reddere . Totus enim apertè & candidè, vt aliàs semper feci sine fūco tecum procedam . Similiter quin facturus sis, nulloatenus dubito . De quattuor Galilæi nouis Planetis quid sentias iudicium audire expecto . Interim benè vale, & ad me quam primum responsum remitte . Bonon. 20. Aprilis 1610.

Excellentiæ Tuæ

Studiosissimus

Io. Antonius Maginus.

plerum

em tuam de
lis, de quo
imaduerti.
erga me ge
exinde quia
les secundū
satis abun
m, vti nam
od gratissi
ac famam
obis & no
phemeridi
meum in
Astrologie
tas rationis
aliquid te
tando enim
t. Ab hinc
domestica
ssent, inte
na. Si quid
am? In se
riculosum.
cibo ac po
n prouentu
vt fileam
olifs. Viris
us publicis,
ero, ex qua
m liberali
& mora re
ista aditum
ommodior
securitas

*Clariss. & Excell. Viro D. Ioan. Antonio Magino
Mathematico Bononiensis Gymnasij.*



Go, Clarissime Vir, cogitaueram ad tuas 20. Aprilis datas, respondere solidè, sed præter opinionem accidit, vt die destinata scriptioni in aulam eundum, ibique perspicilli causa tempus terendum esset. Incidi in familias Principum antiquitus notas, dies abiit. Alia solido responso quaerenda. Moræ damnum nullum erit: nam descripta tabularum Martis non habeo; necdum satis de conditionibus actum; nec Cæsar, quid huius laturus sit vel probaturus, adhuc se resoluit. Hac vice breuiter agam & parergas conditiones attingam.

Aequas fers conditiones computandi, si benè te intelligo. Addam proximè aliquas, & quæ obscurè scriptæ, illas dilucidabo.

Quod impressionem, si tu vel dimidium exemplarium petes pro impensarum dimidio, vel certum numerum pro labore: nemo erit in Germania, qui vel assem impensarum sustineat solus, vel iuxta te semissem. Igitur aut pete pecuniam pro labore; aut exemplaria hac conditione, vt pro ijs dimidium precij persoluas, aut ea non ante recipias, quam ego tantundè ex alijs exemplaribus præsentis pecuniæ habeam; aut denique societas impensarum exemplariumque, & lucri, indiuisa ad hæredes transeat, si contingat me, vel te mori restantibus exemplaribus, nihil diuidatur, nisi pecunia præsens, quæ erit quouis tempore. Id quomodo citra magnas impensas vel negocium fieri possit, proximè aperiam. Vnum valde necessarium es monendus, Fundamentum, quo tu niteris, non valde placet. Tu idèd mecum vis contrahere, vt Origani Ephemeridibus tenebras offundamus. Ego etsi non teneor indemnem præstare Origanum, nihil tamen huius faciam vindictæ studio, quod meas admonitiones & oblatam societatem contempsit. Itaque hæc summè necessaria erit conditio, vt huius vestri certaminis in Ephemeridibus communi nomine edendis, ne leuissima quidem fiat mentio.

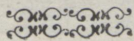
Quòd si interim dum inter nos plenè conueniat, aliquid contra Origanum es scripturus, id ita modereris, ne me aut contractum hunc nostrum implices. Malim te prius defunctum labore respondendi Origano. Nam quid inter nos agatur, consultius & speciosius est factò, ante verba demonstrare. Sed desino iam, tempore exclusus.

Vale Raptim Pragæ 10. Maij anno 1610.

T. Excell. Officiosis.

Ioan. Keplerus.

*Clariss. & Excellentiss. Viro D. Ioanni Keplero
Mathematico Casareo.*



Vir Clarissime.



INSERTATIO cum nuncio sydereo literis inclusa, 20.
Maij mihi est tradita: methodus perplacet, & Galilæo
haud ingratam futuram credo. Mestlini Theses & opus
anno præterito ab eodem editum de Planetarū hypothe-
sibus nunquam à me visum, si tua opera consequi liceret,
esset gratissimum, omnia libens vice alia recompensabo.
Mittendi occasio offertur opportuna. Si enim dederis, Illustrissimus Do-
minus Archiepiscopus Caietanus, Nuncius Apostolicus breui in Italiam
profecturus adferet. Seruitia prompta vicissim polliceor. Ephemerides
quod attinet, à te solidum responsum expecto. Meum interim animum
D. Altogradus Orator Reip. Lucensis tibi aperiet, cui omnia scripsi. Ori-
gano ante constructionem Ephemeridum breui paucis errorem, quem in
longitudine Venetiarum, & Francofurti, necnon in aspectibus commi-
sit omni cum modestia denuò confutabo, relictis conuitijs, quibus tota
eius epistola scatet. Finem scriptioni impono, & te cum omnibus tuis
tutelæ diuinæ commendo.

Vale Bononiæ 26. Maij anno 1610.

Excellentiæ Tuæ

Studiofissimus

Ioan. Antonius Maginus.



IOANNIS ANTONII

MAGINI PATAVINI

Compendium supputandarum Eclipsium
ex Tyconico calculo correcto.



CANON PRIMVS.

Ad explorandum verum tempus ☿, vel ☽ luminarium.



PRIMO quidem, vt breuiter rem hanc pertractemus, præsupponemus tempus ipsius ☿, vel ☽ esse quàm proximè cognitum, idque vel ex Prutenico calculo hætenus vſitato, vel ex Ephemeridibus, quæ ad plures annos à nobis, & ab alijs conditæ sunt. Deinde ad illud temporis momentum ſupputabis vera luminarium loca ex his noſtris Tyconicis Tabulis, quæ ſi videris cōuenire in eodem ſigno, gradu, & minuto, tempus aſſumptum erit conueniens illi luminarium coniunctioni. Quod ſi luminaria obtinuerint ex illo calculo loca oppoſita ad vnguem in gradibus & minutis, erit quidem illud tempus ritè conſtitutum ad illam luminarium oppoſitionem. Si calculus diſcrepabit, neceſſe erit tempus corrigere per horarium Lunæ motum à Sole, qui habetur ex tabella inferius poſita, ingrediendo in eam cum Lunæ Anomalia æquata. Nam vbi hunc horarium Lunæ motum à Sole adinueneris in fronte Tabulæ verificationis ☿ & ☽ luminariū, quæ habetur pag. 676. in noſtro Tabularum Secundorum Mobilium volumine, & à latere ſiniſtro differentiam locorum luminarium ad ſcrupula, & ſecunda, obtinebis quidem tempus addendum priori tempori, ſi locus ☿ fuerit minor loco Solis: ſed auferendum ab eodem, exiſtente Lunæ loco in pluribus gradibus & minutis, quàm ſit Solis locus. Poſtremo ad hoc correctum tem-

T
pus

pus supputanda denuò sunt vtriusque luminaris loca, quæ si aliqua differentia discrepabant, colligi poterit tempus ad eundem prorsus modum per superationem ☉ à Sole horariam, vt adamussim habeatur calculus.

Exemplum primum.

Sit supputanda Eclipsis illa Lunaris iuxta huc Tychonicum calculum, quam in nostris Ephemeridibus notauimus accidere ex Copernici calculo ad diem 23. Aprilis, & ad horam 16. 42'. post meridiem ad horizon-tem Venetum. Ad hoc autem temporis momentum colligo luminarium vera loca ex supradictis Tychonicis Tabulis, vt hic.

S	G	r	''	
1	1	59	17	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.
3	5	49	44	Apogæum.
9	26	9	33	Anomalia Solis annua.
	1	49	43	Aequatio addenda.
1	3	49	0	Verus locus ☉
7	4	47	32	Longitudo ☾ ab Aequinoctio.
5	14	39	8	Anomalia ☾ media.
	1	21	26	Aequatio Epicyclica subtrahenda.
5	13	17	42	Anomalia Lunæ æquata.
7	3	26	6	Longitudo ☾ æquata.
1	3	49	0	Verus locus ☾
5	29	37	6	Distantia luminarium.
		1	32	Aequatio Eccentricitatis subtrahenda.
7	3	24	34	Verus locus ☾
		24	26	Differentia à loco ☉ opposito.

Luna igitur ad illud momētum nondum assequitur Solis oppositum, differens min. 24'. 26". Quare cum Lunæ Anomalia colligo ex tabella motus horarij infra posita horarium motum ☉ à Sole min. 33'. 15". quem adinuenio in tabella verificationis ☉ & ☾ luminarium, & cum min. 24'. 26". Differentiæ luminarium colligo min. 44. temporis, quæ addenda sunt tempori dato, vt prodeat dictæ oppositionis tempus ad horam 17. 26'. & rursus ad hoc tempus inquiri luminarium loca, vt hic.

aliqua diffe-
runt modum
in calculis.

in calculum,
pernici calculi
ad horizon-
luminarium

S	G	i	II	
1	2	1	5	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.
3	5	49	44	Apogaeum.
9	26	11	21	Anomalia ☉
	1	49	42	Aequatio addenda.
1	3	50	47	Verus locus ☉
7	5	11	41	Longitudo Lunae ab Aequinoctio.
5	15	3	5	Anomalia ☾
	1	19	23	Aequatio Eccentricitatis subtrahenda.
5	13	43	42	Anomalia æquata.
7	3	52	18	Longitudo ☾ correctæ, seu verus locus ☾
		1	31	Differentia à Solis opposito.

Superavit autem Luna ad hoc momentum Solis oppositum min. 1'. 31". unde tempus huic differentiæ correspondens scilicet min. 2'. 45". auferendum est à tempore superius correcto, ut prodeat exactum tempus ☉ ad horam 17. 23'. 15". ad quod sic se habent luminarium motus.

S	P	i	II	
1	3	50	40	Verus locus ☉
7	5	10	10	Longitudo ☾ ab Aequinoctio.
5	15	1	35	Anomalia ☾
	1	19	30	Aequatio Epicyclica subtrahenda.
5	13	42	5	Anomalia æquata.
7	3	50	40	Verus Lunæ locus.
0	24	33	21	Verus locus ☽
6	9	17	19	Argumentum latitudinis.
	0	48	7	Vera Lunæ latitudo Merid.

Reducitur verò supra dictum tempus ad apparens iuxta doctrinam Canonis sexti superioris supplementi addendo, scilicet min. 9'. 2". collecta ex tabella æquationis temporis in Luna, atque sic prodeat correctum tempus ad hor. 17. 32'. 17". dictæ ☉.

Secundum Exemplum.

Libeat modò indagare tempus veræ luminarium coniunctionis Eclipticæ eiusdem anni, quod secundum calculum Prutenicum notauimus in nostris Ephem. ad diem 3. Octobris hor. 1. 33'. à Meridie. Sed cum Tychonicus calculus ad illud momentum luminaria coniuncta non exhibeat, ideò facta iusta, ex reiteratione calculi, rectificatione, colligimus exactum dictæ coniunctionis tempus esse ad hor. 1. 16'. 19". p. m. & verum luminarium calculum hunc esse.

S	P	i	ii	
6	12	0	54	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.
3	5	50	4	Apogæum ☉
3	6	10	50	Anomalia ☉
	2	2	42	Aequatio subtrahenda.
6	9	58	12	Verus locus ☉
6	14	4	26	Longitudo ☿ ab Aequinoctio.
4	5	50	45	Anomalia ☿
	4	6	14	Aequatio Epicyclica subtrahenda.
4	1	44	31	Anomalia ☿ æquata.
6	9	58	12	Longitudo ☿ æquata, seu verus locus eius.

CANON SECVNDVS.

An proposita luminarium oppositio sit Ecliptica.

CANONE 67. Tabularum Secundorum Mobilium nostrarum duas dedimus regulas cognoscendi Lunares Eclipses secundum Prutenicum calculum, quæ vsum habeat quoque in Tychonico calculo. Prima quidem est, conferendo verum Lunæ locum cum vero nodi Borci, seu Austrini loco: Nam quando Luna ipsa minus distat ab alterutro nodo gradibus 12, siue in antecedentia, siue in consequentia, dubio procul patitur Eclipsim.

Vt in dicto nostro exemplo oppositionis luminarium ad diem 23. Aprilis anni 1614. Cum detur Lunæ locus verus in gr. 3. 50'. 40". ☿ & locus nodi Austrini, seu ♀ in gr. 24. 33'. 21". ☿ erit distantia ☿ à dicto nodo grad. 9. 9'. tantummodo. Quare certò pronuciari potest, oppositionem illam fore Eclipticam.

Altera

Altera regula & magis expeditior præcipit, comparandam esse Lunæ veram latitudinem ad tempus veræ oppositionis, cum aggregato semidiametrorum Lunæ & vmbre terrenæ: Nam quando illo dicto aggregato reperitur minor, plenilunium illud erit Eclipticum, vt in sequenti Canone dicemus.

CANON TERTIVS.

De apparentibus Semidiamentis Solis, Lunæ, & vmbre terræ.

IVxTA hypothesen Copernici dedimus Canonem 68. nostrarum Tabularum Secundorum Mobilium pro inquirendis horum trium corporum semidiamentis. Sed tamen limitatio horum semidiametrorum à Copernico tradita minime apparentijs celestibus satisfacit. Quinetiam nec Tychonica designatio dictorum semidiametrorum veritati correspondet, quæ habetur in Progymnasmatibus ipsius Tychonis, cum ille quidem vir vno scrupulo diametrum Solis apparentem ampliorem faciat in Perigæo quàm re vera sit, vt pote minorum 32. cum tamen ex doctissimi Kepleri correctione in suis Paralipomenis ad Vitellionem, dentur tantummodo min. 31. Sed multo magis deceptus fuit idem Tycho in taxanda Lunæ diametro, dum putat ipsam in conjunctionibus esse multò minorem quàm in oppositionibus, quasi Luna (tametsi in vtraque habitudine æquali interstitio à terra remoueatur) nō retineat eandem diametrum visibilem tunc, quam retinet in oppositionibus, vultque ille vi luminis Solaris margines Lunæ extenuari ad quartam, ferè totius diametri Lunarum partem. Qua de causa dedit Tabulam semidiametrorum Lunæ peculiarem, continentem nimirum semidiametrum Lunæ in ☿ minorem quàm in ☿ plus tribus minutis, vt sit tota Lunæ diameter visibilis in ☿ sex minutis cum dimidio propemodum minor, quam in ☿. Sed cum huic Tychonis assertioni refragetur experientia omnis: tunc enim sequeretur, nunquam fieri totales obscuraciones Solares, cum tamen sæpè obseruatum sit Solem totaliter fuisse obscuratum. Ideirco secundum doctrinam Appendicis ad Tychonis Progymnasmata, & de mente doctissimi Kepleri in suis iam dictis Paralipomenis ad Vitellionem, damus infra correctionem semidiametrorum luminarium Tabulam, secundum quam si supputentur luminarium Eclipses, prodibunt profectò multò certiores quam ex calculo merè Tychonico, quem tradidit Tycho in suis Progymnasmatibus, & quem malè consultus Origanus sequitur in suis Ephemeridibus.

Pro colligendo itaque Solis semidiametro apparente, vtaris Anomalia Solis annua, & pro colligenda Lunæ semidiametro, atque etiam vmbre terrenæ, vtaris Anomalia Lunæ æquata. Cumque vmbre terræ semidiameter euariet ratione situs Solis, siquidè semidiameter vmbre, quæ no-

tatur

Altera

tatur in Tabula, fit Sole versante in Apogæo, & illico sequitur variatio ipsius, quæ fit pro remotione Solis ab Apogæo; idcirco cum Anomalia Solis sumenda est variatio vmbre semper auferenda ab vmbre terrenæ semidiametro, vt prodeat ipsa correctæ.

Exemplum.

Sit colligenda Solis semidiameter ad tēpus Nouilunij Ecliptici 1614. die 3. Octobris, sicut in secundo exemplo primi Canonis notauimus. Cū Anomalia igitur Solis quam in dicto Canone posuimus fig. 3. gr. 6. 11'. comperio in Tabula semidiametrorum paulò infra posita Solis semidiameterum apparentem min. 15'. 16".

Similiter quoque in altero exemplo Plenilunij Ecliptici eiusdem anni ad diem 23. Aprilis cum data sit Lunaris Anomalia æquata fig. 5. gr. 13. 42'. Ipsi quidem in eademmet Tabula respondet semidiameter min. 17'. 16". & semidiameter vmbre terrenæ scr. 46'. 52". & variatio vmbre elicitur cum Solari Anomalia fig. 9. gr. 26. 11'. ex eadem tabella Secundorum 9. quæ allata à terrenæ vmbre semidiametro relinquit illam æquatam & correctam min. 46'. 43".

CANON QVARTVS.

De magnitudine Lunaris Deliquij.

RECURRAS ad Canonem 69. nostrarum Tabularum: nam eodem modo, quo in calculo Copernici, quantitas futuri defectus cognosci potest. Satisfacit enim pro hoc negocio eademmet tabella digitorum Eclipticorum, quæ habetur in dictis Tabulis pag. 684. In qua sanè fit introitus lateraliter cum apparente Lunæ diametro, & in

fronte cum excessu summæ ambarum semidiametrorum,

Lunæ scilicet, & vmbre, quando à dictis coniun-

ctis semidiametris aufertur vera Lunæ lati-

tudo, & in area patent digiti Ecliptici

ci seu puncta talis defectus. Ec-

ce autem exempli formu-

lam pro dicto Pleni-

lunio Ecli-

ptico.

P	i	ii	
	17	16	Semidiameter ☉
	34	32	Tota ☉ diameter.
	46	52	Semidiameter vmbrae terrae.
		9	Variatio vmbrae.
	46	43	Semidiameter vmbrae correctae.
	63	59	Aggregatum semidiametrorum.
	48	7	Latitudo ☉ ad medium ☿
	15	52	Excellus.
5	31		Digiti seu puncta Eclipsis.

CANON QVINTVS.

*De Scrupulis Incidentiae, & morae dimidia, ex quibus tempus Incidentiae
& morae cognoscitur.*

CANONE 70. earundemmet Tabularum egimus de Scrupulis Incidentiae, & morae, cuius Canonis summa haec est. Si Eclipsis Lunae fuerit partialis, hoc est minor quam 12. digitorum, vel praecise 12. digitorum, qui integram Lunarem diametrum complent, ingredere tabellam Scrupulorum Incidentiae, & morae dimidia simul in defectu Lunae positam pag. 689. nostrarum Tabularum Secundorum Mobilium, compendiendo in fronte aggregatum semidiametrorum Lunae & vmbrae, & à latere latitudinem ☉ veram ad medium Eclipsis, & in area dabuntur Scrupula Incidentiae, quae Luna à Sole peragrat ab initio defectus vsque ad medium, & rursus à medio vsque ad finem. Quae quidem Scrupula Incidentiae comperta lateraliter in Tabulam verificationis ☿ vel ☿ luminarium, quae habetur pag. 676. sub debita columna continente superationem ☉ à Sole horariam, dabunt in area quaesitum tempus Incidentiae. Sed cum Eclipsis excesserit 12. digitos seu puncta; tunc quia erit cum mora aliqua in tenebris, opus est separare Scrupula morae à Scrupulis Incidentiae. Collectis enim prius Scrupulis Incidentiae ad eundem modum colliges confestim Scrupula morae dimidia cum differentia Scrupulorum vtriusque semidiametri Lunae & vmbrae in fronte comperta, & à latere cum vera ☉ latitudine ex tabella, cui titulus est Morae dimidia in Eclipsi Lunae pag. 688. Quae Scrupula morae dimidia si fuerint sublata à Scrupulis Incidentiae & morae dimidia simul confusis, relinquentur Scrupula Incidentiae sola. Cum quibus quidem Scrupulis Incidentiae & morae separatim ab inuicem colliges per Tabulam verificationis ☿ vel ☿ luminarium, ope superationis Lunae horariae, tam tempus incidentiae, quam tempus morae,

moræ, ac proinde initium exitum, atque integram durationem ipsius deliquij probè cognosces, sicut diximus Canone 71. dictarum nostrarum Tabularum. Sed adhibito aliquo exemplo rem hanc clarius intelliges.

Continuando itaque idem exemplum Lunaris Eclipses, recurro ad Tabulam Scrupulorum Incidentiæ, & moræ dimidiæ simul in defectu Lunæ, sumendo in eius capite aggregatum semidiametrorum ☉ & umbræ min. 63'. 59". & à latere scrupula 48'. 7". latitudinis ☉, & in area excipio Scrupula Incidentiæ 42'. 10". adhibita correctione, ut moris est. Quæ scrupula sic conuertuntur in tempus. Cum Anomalia ☉ sit fig. 5. gr. 13. 42'. accipio cum ea motum ☉ à Sole horarium min. 33'. 16". ex infra posita tabella, quem obseruo in fronte Tabulæ verificationis ☿ & ♀ luminarium, quæ habetur in nostris Secundorum Mobilium Tabulis, & cum Scrupulis Incidentiæ à latere compertis, colligotempus Incidentiæ h. 1. 16'. 2". Cum autem Eclipsis medium tempore apparenti sit notatum ad diem 23. Aprilis h. 17. 32'. 17", erit igitur initium ad horam 16. 16'. 15". & finis ad h. 18. 48'. 19".

CANON SEXTVS.

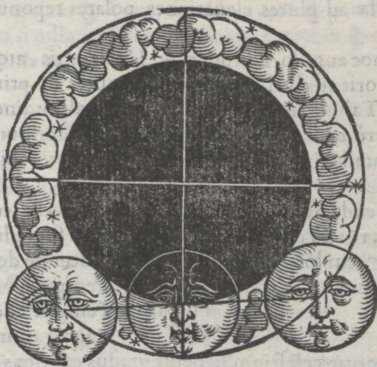
Veram Lunæ latitudinem tam ad initium, quàm ad finem Lunaris deliquij cognoscere, atque ipsius deliquij typum effigiare.

HA B E A S verum Solis motum congruentem temporis dimidiæ durationis Eclipsis, quem adde Scrupulis Incidentiæ, & moræ dimidiæ simul: nam sic efficies verum Lunæ motum congruentem eidem tempori, quæ motum auferes à verò Argumento latitudinis ad medium Eclipsis, & prodibit Argumentum latitudinis ad initium, & eundem motum pariter adde eidemmet Argumento ad medium Eclipsis, & erit Argumentum latitudinis ad finem Eclipsis. Vnde facillè illo mediante obtinebis veram Lunæ latitudinem, tam ad initium, quàm ad finem ipsius Eclipsis. Vt in nostro exemplo, in quo dabatur Argumentum latitudinis ☉ ad medium Eclipsis fig. 6. gr. 9. 17'. 19". & Scrupula Incidentiæ 42'. 10". atque tempus Incidentiæ h. 1. 16'. cui competunt de motu ☉ m. 3'. 8". quæ addita Scrupulis Incidentiæ, faciunt m. 45'. 18". pro motu ☉ congruente dimidiæ durationi Eclipsis. Si itaque hunc Lunæ motum auferemus primo ab Argumento latitudinis dicto, postea addemus eidem, conficiemus Argumentum latitudinis, tam ad initium Eclipsis, quàm ad finem, ex quo colligetur latitudo ☉ ut hic.

S	G	i	ii	
6	9	17	19	Argumentum latitudinis ☉ ad mediū Eclip.
		45	18	Motus ☉ competens dimidiæ durationi.
6	8	32	1	Argumentum latitudinis ad initium.
		44	14	Vera latitudo ☉ ad initium.
6	10	2	37	Argumentum latitudinis ad finem.
		52	3	Vera latitudo ad finem.

Typum verò huius Eclipsis conuenienter designamus iuxta Can. 74. dictarum nostrarum Tabularum, vt hic habes.

Boreas.



Auster.

CANON SEPTIMVS.

De luminarium Parallaxibus in Solaribus deliquijs necessarijs; Et primo de Solis Parallaxi in circulo altitudinis, seu verticali.

NON est necesse, vt hic repetamus ea, quæ de Parallaxi, seu aspectus diuersitate fusius tractauimus Canone 75. Tabularum Secundorum Mobilium, ad quem studiosum lectorem remittimus, & ad praxim accedentes, dicimus, quod cum luminarium Parallaxes nequeant haberi,

V

nifi

nisi prius cognita fuerit altitudo vtriusque supra Horizontem; idcirco pro hac habenda cōfugiemus ad aliquod ex Problematibus Septimi Libri nostri Primi Mobilis, scilicet ad decimum, vel vndecimum. Sed magis forsā expediet vti duodecimo Problemate, ope scilicet anguli Eclipticæ, & Horizontis, qui facillè potest colligi ad quamcumque horam ex particularibus Tabulis, quas in nostro Directionum opere damus.

Primo itaque cognoscendum est ad horam datam Nouilunij Ecliptici, punctum illud Eclipticæ exoriens, vel occidens, cui scilicet propior fuerit Sol, atque ipsius quoque Solis à dicto puncto distantia computanda est secundum Eclipticæ arcum.

Deinde secundo colligendus est angulus Eclipticæ & Horizontis ad illud punctum exoriens vel occidens, sicut docuimus Canone 20. Tabularum Primi Mobilis, videlicet accipiendo signum in fronte, & gradus à latere sinistro, seu signum in calce, & gradus à latere dextro illius Tabulæ angulorum Eclipticæ & Horizontis, quæ eleuationi tuæ ciuitatis aptatur. Quæ sanè Tabulæ ad plures eleuationes polares reponuntur in fine dicti voluminis.

Tertio cum hoc angulo Eclipticæ & Horizontis, atque cum distantia Solis à puncto orientis vel occidentis lateraliter in prima seu Generali Primi Mobilis Tabula cōpertis excipies in area altitudinem Solis quæsita.

Postremò verò cū hac Solis altitudine supra Horizontem à sinistro latere Tabulæ parallaxium Solarium comperta obtinebis ipsam Solis parallaxin.

Sit adinuenienda Solis parallaxis ad tempus veræ coniunctionis diei 3. Octobris hor. 1. 16'. 19". quam supputauimus supradicto Canone 1. in gr. 9. 58'. 12". cui loco respondet sub titulo decimæ domus ad eleuationem poli graduum 45. hor. 12. 36'. 38". Tempus à Meridie.

1	16	19	Tempus addendum veræ	6
13	52	57	Aggregatum temporis, ex quo	

in Tabula domorum cælestium habetur gradus exoriens 2. 17'. 6" à quo distat Sol grad. 82. 26'. quod patet subducendo locum Solis à dicto gradu exorientis. Cum gradu autem exortus colligo ex Tabula angulorum Eclipticæ & Horizontis ad latitudinem grad. 45. quæ habetur pag. 201. Tabularum Primi Mobilis, angulum grad. 38. 34'. cum quo angulo & cum distantia Solis ab ortu gr. 82. 26'. colligo ex prima Tabula generali Primi Mobilis per lateralem introitum altitudinem Solis supra Horizontem grad. 38. 10'. cum qua demum in Tabula parallaxium Solarium, quæ ponitur in hoc volumine pag. 59. Parallaxin Solis min. 2'. 21". in circulo altitudinis.

Para-

CANON OCTAVVS.

Parallaxin ☉ in circulo itidem altitudinis tempore coniunctionis cum Sole indagare.

ALTI TUDO Solis nunc explorata deferuit etiam pro Lunæ altitudine, quando ipsa luminaria coniunguntur. Collecta autem per Lunæ Anomaliam distantia Lunæ à terra in Semidiametris terræ ex subsequenti Tabella, obseruabis eam frontaliter in altera Tabella parallaxiū Lunarium, & à latere Lunæ altitudinem, & in area obtinebis ☉ parallaxin in circulo altitudinis, à qua si reieceris Solis parallaxin in superiori Canone adinuentam, habebis quidem parallaxin Lunæ ad Solem.

Vt in eodem exemplo Eclipticæ ☿ fuit adiuenta Solis altitudo gr. 38. 10'. & tanta est etiam Lunæ altitudo, cumque Anomalia Lunarum æquata detur in exemplo superioris primi Canonis fig. 4. gr. 1. 44'. 31". colligemus cum illa distantiam ☉ à terra semid. 55. 48'. & parallaxin ☉ simplicem 49'. 1". à qua si tollatur Solis parallaxis, remanet ☉ parallaxis à Sole in circulo altitudinis 46'. 40".

CANON NONVS.

Ex parallaxi ☉ à Sole in circulo altitudinis discernere parallaxin eiusdem Lunæ à Sole, tam in longitudinem, quam in latitudinem.

REVIOREM ac compendiosiore nunc dabimus formam parallaxes Lunares exquirendi, quam fecerimus Canone 76. Tabularum Secundorum Mobilium. Confugiendum est autem ad problema duodecimum Libri XII. nostri Primi Mobilis, ubi diuersos damus modos parallaxin, tam longitudinis, quam latitudinis explorandi cum demonstratione &figuratione Sphærica competenti, ex quo problemate accepimus hanc praxin ceteris expeditiorem.

Primo quidem colligatur angulus, quem facit Ecliptica cum verticali, seu circulo altitudinis apud Lunam, sicut docuimus prob. 35. Sexti Libri Primi Mobilis, in hunc videlicet modum. Ingredere Tabulam tertie Analogiæ, quæ habetur in nostris Directionum Tabulis, cum distantia Solis ab ortu vel occasu in eius calce, & à sinistro latere cum angulo Eclipticæ & Horizontis paulò supra explorato, & in area habebis complementum anguli Eclipticæ cum circulo altitudinis seu verticali, vnde per subtractionem à gradibus 90. non latebit ille angulus.

Secundo pro eruenda parallaxi in longitudinem, ingredere Primi Mobilis generalem Tabulam cum hoc inuento angulo Eclipticæ & verticalis à dextro latere eius, & cum parallaxi Lunæ à Sole in circulo alti-

V 2 tudinis

dcirco pro
Libri no-
magis for-
ipticæ, &
particula-

Ecliptici,
opior fue-
computan

ontis ad il-
20. Tabu-
& gradus à
us Tabulæ
is aptatur.
a fine dicti

n distantia
Generali
is quæsitā.
sinistro la-
n Solis pa-

tionis dici
none 1. in
d eleuatio-

n veræ ☿.
oris, ex quo
à quo di-
lieto gradu
angulorum
pag. 201.
o angulo &
la generali
a Horizon
Solarium,
2'. 21". in

Para-

itudinis in fronte, & in area dabitur parallaxis in longitudinem.

Tertio demum ingredi iterum eadem Primi Mobilis Tabulam cum iisdem datis, sumendo ut supra in fronte parallaxin ☉ à ☿ in circulo altitudinis, sed à sinistro latere angulum Eclipticæ & verticalis, & in area pariter patebit parallaxis in latitudinem. Quæ tamen non solet colligi nisi ad ipsissimum momentum visibilis coniunctionis luminarium. Et in hac profectò operatione expedit magis uti generali Tabula illa Primi Mobilis, quæ habetur in nostro Primo Mobili, & continet secunda scrupula: non autem illa, quæ extat in nostris Directionum Tabulis ad gradus & minuta tantum elaborata.

Præterea, & hoc etiam aduertendum est, quod in operatione collectionis parallaxis longitudinis, sequimur formam calculi rectilinei trianguli rectanguli, cum triangulum illud Sphæricum rectangulum constet ex tribus exiguis arcibus insensibiliter à rectis lineis differentibus, eo quia basis, seu maius latus rectum subtendens non est unquam maior 66. minutis, quanta scilicet est maxima parallaxis ☉ in circulo altitudinis, reliqua verò duo latera ambientia rectum angulum referunt parallaxes longitudinis & latitudinis, ut patet in nostro Primo Mobili.

In nostro assumpto exemplo cum distantia Solis ab ortu grad. 82. 26'. sumpta in calce Tabulæ tertiæ Analogiæ, & cum angulo Eclipticæ & Horizontis in fronte eiusdem accepto grad. 38. 34'. colligo ex area grad. 6. 0'. cuius complementum est angulus Eclipticæ cum verticali grad. 84. 0'. quem quidem angulum comperio à dextro latere generalis Tabulæ & in fronte parallaxin Lunæ à Sole in circulo altitudinis nempe min. 46'. 40". & in area patet parallaxis Lunæ à Sole in longitudinem min. 4'. 53".

CANON DECIMVS.

Momentum temporis apparentis & luminarium exactè definire.

SOLARIBVS in deliquijs tempus illud solet considerari, quo luminaria ipsa visibiliter non autem verè coniunguntur, hoc est, quando ambo ipsa lumina in recta incidunt linea, quæ à superficie terræ, seu ab oculis aspicientium educitur ad luminaria: nam secundum illam, & non aliam lineam contingunt defectus Solares. Ad hoc autem temporis momentum inuestigandum opus est primo, ut ad tempus veræ coniunctionis colligatur parallaxis Lunæ à Sole in longitudinem, sicut diximus in præcedente Canone.

Deinde secundo cognoscendus est apprens Lunæ motus à Sole horarius, vel ad aliquod aliud temporis spatium, & quidem ante veræ coniunctionis momentum, si ipsa coniunctio fiat in quadrante orientali Eclipticæ; sed post illud, si in quadrante Eclipticæ occidentali contingeret. Tradidimus autem Canone 77. Tabularum Secundorum Mobilium modum

dum colligendi ipsum motum Lunæ horarium apparentem à Sole, vel cum aliud temporis spatium, quam operationē ad vnguem sequi poteris, præterquam quod elicere debes horarium motum Lunæ à Sole ex tabella, quæ paulò post sequetur. Sed fortasse minus perplexa erit forma colligendi horarium motum Lunæ à Sole, definiendo, tam ad initium, quam ad finem horæ visum Lunæ locum: nam vtriusque differentia erit horarius Lunæ motus apparens à quo subducendo Solis motum horarium, relinquitur horarius motus Lunæ à Sole apparens. Postea verò recurre ad Tabulam verificationis & luminarium, quæ ponitur pag. 676. Secundorum Mobilium, obseruando in eius fronte apparentem Lunæ horarium motum à Sole, & à latere parallaxin Lunæ à Sole in longitudinem, atque quicquid in area Tabulæ excipies, erit temporis interuallum inter veram & apparentem luminarium coniunctionem. Quod sanè subducendum est à tempore veræ & supra adinuento, si dicta & continget in Quadrante Eclipticæ orientali, seu ante 90. Eclipticæ gradum ab ascendente numeratum; quia tunc apparens coniunctio antecedit veram. Sed illud idem interuallum addes tempori veræ & in quadrante Eclipticæ occidentali, in quo semper apparens & sequitur veram. Postremò verò ad hoc ipsum tempus apparentis & supputabis vtriusque luminaris vera loca, atque iterum quoque elicies parallaxin ☾ à ☉ in longitudinem, quam si comperies congruere ad vnguem cum distantia vtriusque luminaris, certus eris, illud temporis momentum apparentis & exactum esse, & congruè adinuentum. Alioquin si discrepabit, vtriusque differentia in tempus commutanda est, & corrigendum erit rursus tempus iuxta cautiones à nobis Canone 80. Tabularum Secundorum Mobilium datas. Sed hanc simpliciorē formam sequi expediet forsā, vt quæ minus cautelis impeditur. Ad aliquod temporis interuallum ante, vel post veram synodum, quod tuo arbitratu iudicabis cōuenire parallaxi ☾ à ☉, nimirum ex distributione illius per motum ☾ horarium à Sole, supputabis vera vtriusque luminaris loca, & elicies quoque ad illud idem momentum parallaxin Lunæ in longitudinem, quam addes loco Lunæ in priore Eclipticæ Quadrante, vel auferes in posteriore, vt habeas visum Lunæ locum ad hoc tempus, quem confer cum vero Solis loco tunc supputato, vt habeas vtriusque differentiam, quam multiplicabis in illud temporis interuallum assumptum, & productum partire per parallaxin Lunæ à Sole in longitudinem, quam ad medium & veræ elicuisti, atque sic exibat tempus, quo corrigere debes momentum illius visibilis coniunctionis. Sed hanc operationem melius per exemplum percipies.

Cum in nostro exemplo sit ad tempus veræ & adinuenta Lunæ parallaxis in longitudinem 4'. 53". contingatque illa sinodus ante nonagesimum Eclipticæ gradum ab ascendente, qui est grad. 2. 17'. ☿; idcirco apparens sinodus præcedit veram. Quæ vt citius possit indagari, supputabimus

bimus vera luminarium loca sexta tantum parte horæ, idest decem minutis ante veræ coniunctionis tempus, quantum scilicet putamus exigere illam parallaxin, & erit tempus ad horam 1. 6'. 20". p. m.

S	G	'	"	
6	9	57	48	Verus locus ☉
6	13	58	58	Longitudo ☉ ab Aequinoctio.
4	5	45	19	Anomalia ☉
	4	6	30	Aequatio Epicyclica subtrahenda.
4	1	38	49	Anomalia æquata.
6	9	52	28	Longitudo ☉ æquata.
6	9	57	48	Verus locus ☉ vt supra.
11	29	54	40	Distantia ☉ à ☉
5	29	54	40	Distantia ☉ à ☉ opposito.
			15	Aequatio Eccentricitatis subtrahenda.
6	9	52	13	Verus locus ☉
		5	35	Differentia à vero loco ☉
	H	'	"	
	12	36	38	Tempus respondens loco ☉ in Tabula domorum ad polum gr. 45.
	1	6	19	Tempus post meridiem.
	13	42	57	Aggregatum ex quo colligitur.
S	G	'	"	
	0	0	70	Punctum Eclipticæ exoriens.
	80	2		Distantia ☉ ab ortu.
	39	32		Angulus Eclipticæ & Horizontis.
	38	50		Altitudo Solis.
		2	19	Parallaxis ☉ in circulo verticali.
		48	30	Parallaxis ☉ in circulo verticali.
		46	11	Parallaxis ☉ à ☉ in verticali.
	81	51		Angulus Eclipticæ cum verticali.
		6	33	Parallaxis longitudinis ☉ à ☉
n	9	52	13	Locus verus Lunæ addendus.
	9	58	46	Locus ☉ apparens.
	9	57	48	Verus locus ☉
		0	58	Differentia vtriusque.

Multiplio itaque hanc differentiā in decem temporis minuta, idest in 600". & producuntur secunda 34800. quæ diuisa in parallaxin priorem 4'. 53". idest 293". dat in quotiente secunda temporis 119. quæ faciunt duo ferè minuta temporis, quæ auferenda veniunt ab hoc secundo tempore assumpto, idest ab h. 1. 6'. 19". vt fiat exactum tempus apparentis conjunctionis ad h. 1. 4'. 18". p. m. ad quod tempus si conformetur superior calculus, magis ille quidem conueniet, vt hic.

S	G	i	"	
6	9	57	43	Verus locus ☉
4	1	37	44	Anomalia ☿ æquata.
6	9	51	7	Verus locus ☿
	H	i	"	
	12	36	38	Tempus respōdens loco ☉ in Tab. domorum.
	1	4	18	Tempus post Meridiem.
	13	40	56	Aggregatum, ex quo colligitur.
S	G	i	"	
+	29	31		Punctum exoriens.
	79	33		Distantia ☉ ab ortu.
	39	45		Angulus Eclipticæ & Horizontis.
	38	57		Altitudo ☉
		2	19	Parallaxis ☉ } in circulo verticali.
		48	25	Parallaxis ☿ }
		46	6	Parallaxis Lunæ à ☉ in verticali.
	81	22		Angulus Eclipticæ cum verticali.
		6	56	Parallaxis longitudinis ☿ à ☉
6	9	51	7	Locus verus Lunæ addendus.
6	9	58	3	Locus apprens Lunæ.
			20	Differentia à vero loco ☉

Vides igitur exiguam esse differentiā loci Lunæ apparentis à vero Solis loco, vtpote ad orientem minuti, quæ non attingit in tempore vnum minutum, sed circiter 40". Vnde tutò pronunciamus, exactissimum tempus huius apparentis ☿ esse ad h. 1. 3'. 38". p. m. & addita æquatione temporis m. 3'. 16". erit ad h. 1. 6'. 54".

Latitu-

CANON VNDECIMVS.

*Latitudinem Lunæ visam, seu apparentem ad tempus apparentis
coniunctionis cognoscere.*

COLLIGE ex octauo Canone superioris Supplementi veram Lunæ latitudinem ad tempus apparentis coniunctionis, & ex Canone 9. huius compendij elice parallaxin ipsius Lunæ in latitudinem, quæ Australis semper erit, præsertim in nostris climatis Borealibus ultra secundum clima. Postea addes illam veræ latitudini ☾, quando fuerit eiusdem denominationis, utpote Australis, ut fiat latitudo ☾ apparens. Quod si Lunæ latitudo fuerit Borealis, sumatur utriusque differentia, quæ retinebit affectionem maioris numeri pro ipsa Lunæ latitudine apparente.

Ad ipsum tempus apparentis coniunctionis superius exploratum, hoc est ad diem 3. Octobris 1614. hor. 1. 3'. 38". tali forma exploratur apparens Lunæ latitudo.

S	P	'	"	
1	0	34	42	Re. ☉ ad annum completum 1613.
0	14	36	56	Morus ad diem 3. Oct.
			8	Pro h. 1. 3'. 38".
0	14	37	4	Aggregatum subtrahendum à radice.
0	15	57	38	Morus medius ☉
6	9	59	47	Verus locus ☉ ultimo correctus.
6	9	57	43	Verus locus ☉
11	29	53	4	Distantia ☉ à ☉
5	29	53	4	& ab eius opposito.
				Aequatio ☉ add.
0	15	58	5	Verus loc. ☉, qui ablatus à vero loco ☉ relinqt.
5	23	52	42	Argum. latitudinis ☉
		31	46	Vera latitudo ☉ ad medium visibilis ☉ Sept.
		46	6	Parallaxis ☉ à ☉ in verticali.
81		22		Angulus Eclipticæ & verticalis.
		45	35	Parallaxis ☉ in latitudinem Meridionalis.
		31	46	Vera latitudo ☉ Sept. subtr.
		13	49	Latitudo ☉ apparens seu visa Merid.

CANON DVODECIMVS.

Utrum apparens luminarium coniunctio futura sit Ecliptica, seu cum luminis Solaris obscuratione.

CERTIOR Eclipsium Solarium regula defumitur à Lunæ apparenti latitudine ad tempus visibilis ☿, conferendo ipsam cum aggregato semidiametrorum Solis & Lunæ: nam si ipsa quidem latitudo visa per præcedentem Canonem explorata, fuerit minor quàm illud aggregatum, fiet dubio procul aliqua luminis Solaris defectio: sin æqualis, vel maior, Solare corpus ab obscuratione immune erit.

Vt in nostro exemplo supradicti Nouilunij anni 1614. die 3. Octobris, cuius medium apparens contingit ad horam 1. 3'. 38". p. m. collecta fuit visa latitudo ex præcedente Canone min. 13'. 49". Septentrionalis, & Lunæ semidiameter datur cum Anomalia Lunari æquata 16'. 47". Solis verò semidiameter cum Anomalia ☿ itidem datur 15'. 16". & aggregatum utriusque semidiametri est 32'. 3". excedens Lunæ latitudinem, & proinde certò patet, hanc synodum esse Eclipticam.

CANON TERTIVSDECIMVS.

Magnitudinem Solaris deliquij cognoscere.

AD eundem ferè modum indagantur digiti Ecliptici in Solari obscuratione, perinde, ac in Lunari. Nam sit ingressus in Tabulam Digitorum seu Punctorum Eclipticorum, quæ habetur in nostris Tabulis Secundorum Mobilium, cum excessu summæ semidiametrorum Solis & Lunæ, qui relinquitur ex subtractione apparentis latitudinis Lunæ ab ea, & cum diametro Solis apparente: nam ex area Tabulæ eliciuntur digiti obscurationis.

Vt in eodem nostro exemplo, cum sit aggregatum semidiametrorum luminarium 32'. 3". ab illo auferendo visam Lunæ latitudinem 13'. 49".

relinquitur excessus dictæ summæ 18'. 14". qui in fronte dictæ Tabulæ adinuentus, & à latere sinistro diametrum Solis obscurando 30'. 32". patet in area digiti 7. 11. huius obscurationis.

X

Scriptum-

CANON QVARTVS DECIMVS.

Scrupula Incidentiæ in Solari Eclipsi manifestare, ex quibus tempus occultationis, & emerfionis colligitur.

IDEM est hic Canon cum 86. nostrarum Tabularum Secundorum Mobilium, qui docet inuenire Scrupula Incidentiæ ope illius tabellæ, cui titulus est, Scrupulorum Incidentiæ, seu casus in Eclipsi Solis. In qua comperienda est frontaliter summa scrupulorum semidiametri Solis & Lunæ, & à latere visa Lunæ latitudo, vt in area habeantur ipsa Incidentiæ scrupula.

Vt in eodem nostro exemplo, adinueniendo aggregatum semidiametrorum Solis & Lunæ $32'. 3''$. in fronte, & à sinistro latere visam latitudinem $13'. 49''$. dabuntur in area scrupula Incidentiæ $28'. 48''$.

Vt autem cognosci queat tempus Incidentiæ, quod numeratur ab initio ad medium ipsius Eclipsis, opus est prius explorare motum Lunæ horarium apparentem ante ipsius Eclipsis medium, ad eundem scilicet motum, sicut præcepimus superius Canone decimo, per quem horarium motum distribuenda sunt dicta Incidentiæ scrupula per Tabulam verificationis \odot , vt prodeat tempus Incidentiæ ab initio ad medium Eclipsis præterlabens. Pariter quoque cognoscendus est horarius \odot

motus apparens à \odot post Eclipsis medium, vt per illum distribuuntur eadem Incidentiæ scrupula, ad venan-

dum tempus emerfionis, seu recuperationis

luminis Solaris, quod à medio ad Ecli-

psis finem decurrit. Sic igitur

stabit exemplum inuentio-

nis vtriusque hora-

rij motus ap-

paren-

tis.

H. i. ante ☿				H. i. post ☿				
S	G	i	''	S	G	i	''	
6	9	55	15	6	10	0	11	Verus locus ☼
6	13	24	33	6	14	30	25	Longitudo ☿ ab Aequinoctio.
4	5	11	11	4	6	16	31	Anomalía ☿
4	4	8	9	4	4	55		Aequatio Epicyclica S.
4	1	3	2	4	2	11	36	Anomalía ☿ æquata.
6	9	16	24	6	10	25	30	Longitudo ☿ æquata.
6	9	55	15	6	10	0	11	Verus locus ☼
11	29	21	9	0	0	25	19	Distantia ☿ à ☼
5	29	21	9					Distantia ☿ à ☼ opposito.
		1	49	S		1	11	Aequatio Eccentricitatis A.
6	9	14	35	6	10	26	41	Verus locus ☿
	H				11			
	12	36	28		12	36	45	Horæ cum loco ☼ in Tabul. domorum
	0	3	38		2	3	38	horæ p. m.
	12	40	6		14	40	23	Aggregatum, Vnde colligitur
S	G	i	''	S	G	i	''	
79	29	19		70	14	5		Punctum Eclipticæ exoriens.
79	24			85	55			Distantia ☼ ab ortu vel occasu.
39	49			33	52			Angulus Eclipticæ & Horizontis.
39	0			33	46			Altitudo Solis.
55	48			55	48			Distantia ☿ à terra in semidiam.
	2	15			2	24		Parallaxis ☼ } in verticali.
	48	26			51	43		Parallaxis ☿ }
	46	11			49	19		Parallaxis ☿ à ☼ in verticali.
81	18			87	16			Angulus Eclipticæ cum verticali.
	6	59			2	21		Parallaxis longitudinis ☿ à ☼
6	9	14	35	6	10	26	41	Verus Lunæ locus addendus.
6	9	21	34	6	10	28	2	Locus ☿ apparens.
6	9	57	43	6	9	57	43	Locus ☿ apparens ad medium Eclipsis.
	0	36	9		0	30	19	Diff. vtriusque .i. apparēs motus ☿ horar.
	2	28			2	28		Motus horarius Solis auferendus.
33	41			0	27	51		Motus Lunæ horarius apparens à Sole.

Iam igitur inuento hoc horario motu Lunæ à Sole apparente $33'. 41''$. ante Eclipsis medium, in fronte Tabulæ verificationis coniunctionum luminarium, colligo cum scrupulis $28'. 48''$. Incidentiæ à latere, Tempus Incidentiæ hor. $0. 51'. 18''$. à principio scilicet ad finem Eclipsis, ut sit initium ad horam $0. 15'. 36''$. à meridie.

Pariter quoque obscurando motum horarium Lunæ à Sole apparentem $27'. 51''$. post Eclipsis medium, in fronte eiusdem Tabellæ, & Scrupula Incidentiæ à latere, offertur in area tempus emersionis hor. $1. 2'. 3''$. quod scilicet percurrit à medio Eclipsis usque ad finem, qui erit ad horam $2. 8'. 54''$. à meridie. Quare totius Eclipsis perduratio erit hor. $1. 53'. 21''$.

CANON QVINTVSDECIMVS.

Latitudinem ☉ apparentem, seu visam, tam ad initium, quam ad finem Eclipsis definire, atque Typum ipsius Solaris obscurationis delineare.

CVM sit necessarium cognoscere Argumentum latitudinis Lunæ ad medium Eclipsis, quod visæ latitudini, non autem veræ, responderet; ideo recurrendum est ad Tabulam latitudinis Lunæ, quæ habetur supra pag. 156. huius voluminis, quærendo in area primæ columnæ visam Lunæ latitudinem, nam patebit à latere sinistro gradus, & in fronte signum, vel à latere dextro gradus, & in calce signum ipsius argumenti latitudinis, quod paucis aliquot gradibus differt ab argumento latitudinis cum quo ad medium Eclipsis collegisti veram ☉ latitudinem, ut in hoc aberrare non possis.

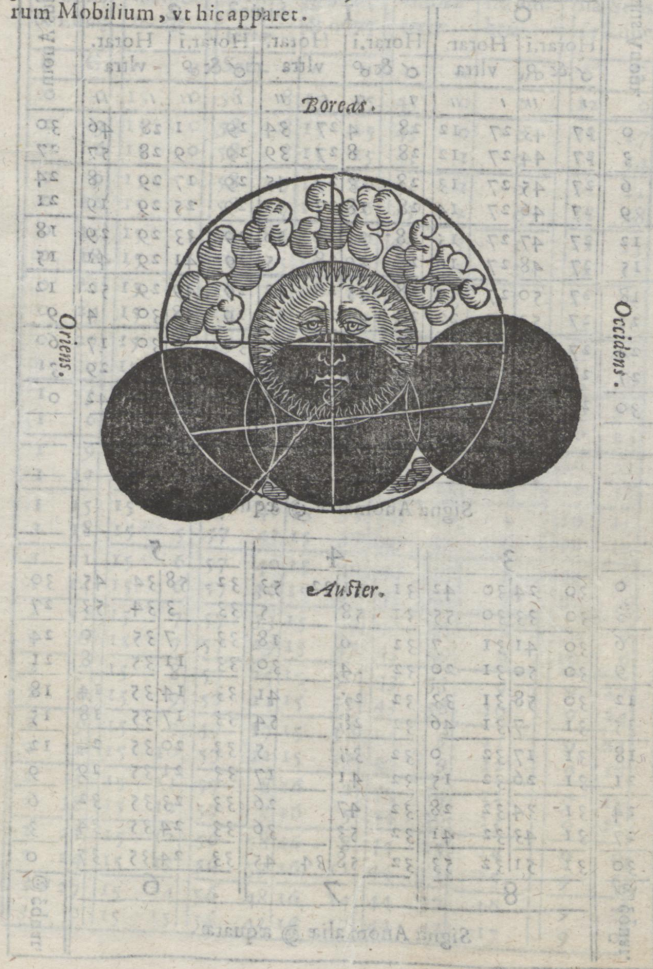
Vt in nostro exemplo, cum sit argumentum latitudinis ad medium Eclipsis signorum $5. graduum 23. 52'. 42''$. per quod fuit accepta veræ ☉ latitudo $31'. 46''$. Septentrionalis; & cum ex subtractione huius latitudinis à parallaxi ☉ in latitudinem, sit relicta apparens latitudo $13'. 49''$. Meridionalis hanc quærendo areatim in prima columna, ex qua semper colligitur Lunæ latitudo in coniunctione & oppositione; video pertinere ad signa $6. gradus 2. 39'. 24''$.

Ab hoc inuento Argumento latitudinis Lunæ respondente visæ latitudini Lunæ ad medium Eclipsis, auferantur Incidentiæ Scrupula, quæ Canone quartodecimo explorasti, quæ sunt in nostro exemplo $28'. 48''$. relinquetur Argumentum latitudinis Lunæ ad Eclipsis initium signorum $6. 2. 10'. 36''$. indicans Lunæ latitudinem graduum $0. 11'. 22''$. Meridiani ad initium.

Tandem verò eidem Argumento signorum $6. graduum 2. 39'. 24''$. addendo eadem Incidentiæ Scrupula $28'. 48''$. prodit Argumentum latitudinis

itudinis ☉ ad finem Eclipsis signorum 6. graduum 3.8'.12". ex quo de-
promitur latitudo ☉ ad finem graduum 0.16'.18". itidem meridiani.

Ex hac Lunæ latitudine ad initium, medium, & finem Eclipsis, at-
que ex apparentibus Solis & Lunæ diametris conformatur Typus Ecli-
pseos huius Solaris, iuxta Canonem 90. nostrarum Tabularum Secundo-
rum Mobilium, vt hic apparet.



arente 33'.
onunctio-
ia à latere,
n Eclipsis,
le apparen-
abellæ, &
nis hor. 1.
nem, qui
perduratio

S.

ad finem

is Lunæ ad
era, corre-
lunæ, quæ
imæ colum-
udus, & in
plius argu-
umento la-
titudinem,

ad medium
cepta vera
e huius la-
titudo 13'.
ex qua sem-
ideo perti-

e visæ lati-
apula, quæ
emplo 28'.
is initium
0. 11'.22".

39'. 24".
entum lati-
tudinis

Tabula motus horarij ☿ & ♀ in ☿ & ♀, & simul dimidij diei
ante & post.

Gradius Anom.	Signa Anomalix ☿ coequata.												Gradius Anom.
	0				1				2				
	Horar. i ♂ & ♀		Horar. vltra		Horar. i ♂ & ♀		Horar. vltra		Horar. i ♂ & ♀		Horar. vltra		
	i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	i	ii	
	0	27	43	27	12	28	4	27	34	29	1	28	
3	27	44	27	12	28	8	27	39	29	9	28	57	27
6	27	45	27	13	28	13	27	45	29	17	29	8	24
9	27	46	27	14	28	18	27	51	29	25	29	19	21
12	27	47	27	15	28	23	27	58	29	33	29	29	18
15	27	48	27	16	28	29	28	5	29	41	29	41	15
18	27	50	27	19	28	35	28	12	29	49	29	52	12
21	27	53	27	22	28	41	28	20	29	58	30	4	9
24	27	57	27	26	28	47	28	29	30	6	30	17	6
27	28	0	27	30	28	54	28	38	30	15	30	29	3
30	28	4	27	34	29	1	28	46	30	24	30	42	0
II IO 9													
Signa Anomalix ♀ equata.													
3 4 5													
0	30	24	30	42	31	51	32	53	32	58	34	45	30
3	30	33	30	55	31	58		5	33	3	34	53	27
6	30	41	31	7	32	6		18	33	7	35	0	24
9	30	50	31	20	32	14		30	33	11	35	8	21
12	30	58	31	33	32	21		41	33	14	35	14	18
15	31	7	31	46	32	28		54	33	17	35	18	15
18	31	17	32	0	32	35		5	33	20	35	24	12
21	31	26	32	15	32	41		17	33	21	35	29	9
24	31	34	32	28	32	47		26	33	23	35	32	6
27	31	43	32	41	32	53		36	33	24	35	34	3
30	31	51	32	53	32	58	34	45	33	24	35	37	0
8 7 6													
Signa Anomalix ☿ equata.													

Tabula Semidiametrorum ☉, ☿, & umbra terre, ac distantie ☉
à terra in Semidiametris terræ.

Anoma- lia Solis & Lunę		Semi- diami- ter ☉		Dist. ☉ à terra i Semid. terræ		Semid. ☉ plenę & nouę		Semid. umbra terræ		Varia- tio um- bræ		Anoma- lia Solis & Lunę	
S	G	I	II	Sem.	I	II	I	II	I	II		S	G
0	0	15	0	58	8	15	15	43	0	0		12	0
0	3	15	0	58	8	15	15	43	0	0		11	27
0	6	15	0	58	8	15	15	43	1	0		11	24
0	9	15	0	58	7	15	16	43	1	0		11	21
0	12	15	0	58	7	15	16	43	2	0		11	18
0	15	15	1	58	6	15	17	43	3	1		11	15
0	18	15	1	58	5	15	18	43	5	1		11	12
0	21	15	1	58	4	15	19	43	7	1		11	9
0	24	15	2	58	2	15	21	43	9	1		11	6
0	27	15	2	58	0	15	22	43	11	2		11	3
I	0	15	2	57	58	15	24	43	14	2		11	0
I	3	15	3	57	56	15	26	43	16	3		10	27
I	6	15	3	57	54	15	28	43	19	3		10	24
I	9	15	4	57	51	15	30	43	22	4		10	21
I	12	15	4	57	49	15	32	43	25	4		10	18
I	15	15	5	57	46	15	35	43	29	5		10	15
I	18	15	5	57	43	15	37	43	33	6		10	12
I	21	15	6	57	40	15	40	43	37	6		10	9
I	24	15	6	57	36	15	42	43	41	7		10	6
I	27	15	7	57	33	15	45	43	45	8		10	3
2	0	15	7	57	29	15	47	43	49	9		10	0
2	3	15	8	57	25	15	50	43	53	9		9	27
2	6	15	9	57	21	15	53	43	58	10		9	24
2	9	15	9	57	17	15	56	44	3	11		9	21
2	12	15	10	57	12	15	59	44	9	12		9	18
2	15	15	11	57	8	16	2	44	14	12		9	15
2	18	15	12	57	3	16	5	44	20	13		9	12
2	21	15	12	56	58	16	8	44	25	14		9	9
2	24	15	13	56	53	16	11	44	31	15		9	6
2	27	15	14	56	48	16	14	44	37	16		9	3
3	0	15	15	56	43	16	17	44	43	17		9	0

Tabula Semidiametrorum ☉, ☽, & umbræ terræ, ac distantie ☉
à terra in Semidiametris terræ.

Anoma- lia Solis & Lunę		Semi- diami- ter ☉		Dist. ☉ à terra i Semid.		Semid. ☉ plene & nouę		Semid. umbræ terræ		Varia- tio um- bræ		Anoma- lia Solis & Lunę	
S	G	I	II	Sem. I	I	II	I	II	I	II	I	S	G
3	0	15	15	56	43	16	17	44	43	17	1	9	00
3	3	15	15	56	38	16	20	44	49	17	1	8	27
3	6	15	16	56	33	16	23	44	55	18	1	8	24
3	9	15	17	56	28	16	26	45	1	19	1	8	21
3	12	15	17	56	22	16	29	45	7	20	1	8	18
3	15	15	18	56	17	16	32	45	13	20	1	8	15
3	18	15	19	56	12	16	35	45	19	21	1	8	12
3	21	15	20	56	7	16	38	45	25	22	1	8	9
3	24	15	20	56	1	16	41	45	31	23	1	8	6
3	27	15	21	55	56	16	43	45	38	23	1	8	3
4	0	15	21	55	51	16	46	45	44	24	1	8	0
4	3	15	22	55	46	16	48	45	50	25	1	7	27
4	6	15	23	55	41	16	51	45	56	25	1	7	24
4	9	15	24	55	36	16	53	46	2	25	1	7	21
4	12	15	24	55	32	16	56	46	7	26	1	7	18
4	15	15	25	55	27	16	58	46	12	26	1	7	15
4	18	15	25	55	23	17	1	46	17	26	1	7	12
4	21	15	26	55	19	17	3	46	22	27	1	7	9
4	24	15	26	55	15	17	5	46	27	27	1	7	6
4	27	15	27	55	11	17	7	46	32	27	1	7	3
5	0	15	27	55	8	17	9	46	36	27	1	7	0
5	3	15	28	55	5	17	10	46	40	27	1	6	27
5	6	15	28	55	3	17	12	46	44	27	1	6	24
5	9	15	28	55	1	17	13	46	47	28	1	6	21
5	12	15	28	54	59	17	15	46	50	28	1	6	18
5	15	15	29	54	57	17	16	46	53	28	1	6	15
5	18	15	29	54	55	17	17	46	55	28	1	6	12
5	21	15	29	54	54	17	18	46	57	28	1	6	9
5	24	15	29	54	53	17	19	46	58	28	1	6	6
5	27	15	30	54	52	17	20	46	59	28	1	6	3
6	0	15	30	54	52	17	20	47	0	28	1	6	0

Ac Tab. Secundorum Mobilium.

223

Tabula Parallaxium Lunarium.

Distantia ☾ à terra in Semidiametris terræ.

Anoma lia Solis & Lune	S	G
9	00	
8	27	
8	24	
8	21	
8	18	
8	15	
8	12	
8	9	
8	6	
8	3	
8	0	
7	27	
7	24	
7	21	
7	18	
7	15	
7	12	
7	9	
7	6	
7	3	
7	0	
6	27	
6	24	
6	21	
6	18	
6	15	
6	12	
6	9	
6	6	
6	3	
6	0	

Altitudo ☾	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
G	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l
0	66 6	64 51	63 39	62 30	61 23	60 20	59 17	58 16	57 18	56 21
1	66 6	64 51	63 39	62 29	61 23	60 19	59 17	58 16	57 18	56 21
2	66 5	64 50	63 38	62 28	61 22	60 18	59 16	58 15	57 17	56 19
3	66 4	64 49	63 37	62 27	61 21	60 17	59 15	58 14	57 16	56 18
4	66 1	64 47	63 35	62 25	61 18	60 15	59 12	58 11	57 13	56 16
5	65 57	64 43	63 31	62 21	61 14	60 11	59 8	58 7	57 9	56 13
6	65 52	64 38	63 26	62 16	61 10	60 7	59 3	58 3	57 5	56 9
7	65 46	64 32	63 20	62 10	61 4	60 1	58 57	57 58	57 0	56 4
8	65 38	64 24	63 12	62 3	60 57	59 54	58 50	57 51	56 53	55 57
9	65 29	64 15	63 3	61 54	60 48	59 46	58 42	57 43	56 44	55 48
10	65 19	64 5	62 53	61 45	60 39	59 37	58 33	57 34	56 35	55 39
11	65 8	63 54	62 42	61 34	60 28	59 27	58 23	57 24	56 25	55 29
12	64 55	63 41	62 30	61 22	60 16	59 16	58 12	57 13	56 14	55 18
13	64 41	63 28	62 17	61 9	60 3	59 3	57 59	57 1	56 2	55 6
14	64 26	63 14	62 3	60 55	59 49	58 48	57 45	56 47	55 49	54 52
15	64 10	62 57	61 47	60 39	59 34	58 32	57 30	56 32	55 35	54 37
16	63 53	62 40	61 31	60 22	59 18	58 16	57 14	56 16	55 20	54 22
17	63 35	62 22	61 13	60 4	59 1	57 59	56 57	56 0	55 4	54 6
18	63 15	62 3	60 54	59 46	58 42	57 40	56 39	55 43	54 47	53 49
19	62 54	61 43	60 34	59 27	58 22	57 21	56 21	55 24	54 29	53 32
20	62 31	61 21	60 13	59 6	58 1	57 1	56 1	55 4	54 10	53 14
21	62 8	60 58	59 51	58 44	57 40	56 40	55 40	54 44	53 50	52 55
22	61 44	60 34	59 27	58 21	57 18	56 18	55 18	54 22	53 28	52 35
23	61 19	60 9	59 2	57 57	56 54	55 54	54 54	53 59	53 4	52 13
24	60 52	59 42	58 36	57 31	56 29	55 29	54 29	53 34	52 40	51 50
25	60 24	59 15	58 9	57 5	56 3	55 4	54 4	53 9	52 15	51 27
26	59 55	58 47	57 41	56 38	55 36	54 38	53 39	52 44	51 50	51 3
27	59 25	58 17	57 12	56 10	55 8	54 11	53 13	52 18	51 25	50 38
28	58 54	57 46	56 42	55 40	54 39	53 42	52 45	51 51	50 59	50 11
29	58 22	57 14	56 11	55 9	54 9	53 12	52 16	51 23	50 32	49 43
30	57 48	56 42	55 39	54 37	53 38	52 42	51 47	50 54	50 5	49 13

Y

Altitudo ☾	Distantia ☾ à terra in semidiamentris terræ.											
	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61		
G	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "	" "
30	57 48	56 42	55 39	54 37	53 38	52 42	51 47	50 54	50 5	49 13		
31	57 13	56 9	55 6	54 4	53 6	52 10	51 16	50 24	49 37	48 43		
32	56 38	55 34	54 32	53 30	52 33	51 37	50 44	49 52	49 7	48 13		
33	56 2	54 58	53 57	52 55	51 59	51 4	50 10	49 19	48 34	47 42		
34	55 25	54 21	53 21	52 20	51 24	50 30	49 35	48 46	48 0	47 10		
35	54 46	53 43	52 43	51 44	50 48	49 55	48 59	48 12	47 25	46 37		
36	54 5	53 4	52 4	51 7	50 11	49 18	48 22	47 37	46 50	46 2		
37	53 24	52 24	51 24	50 29	49 33	48 41	47 46	47 1	46 14	45 27		
38	52 42	51 43	50 44	49 49	48 54	48 3	47 9	46 24	45 38	44 51		
39	52 0	51 1	50 3	49 8	48 15	47 24	46 31	45 46	45 0	44 15		
40	51 17	50 18	49 21	48 27	47 35	46 44	45 53	45 8	44 22	43 38		
41	50 32	49 34	48 38	47 45	46 53	46 3	45 14	44 28	43 43	43 0		
42	49 46	48 49	47 54	47 2	46 10	45 21	44 34	43 47	43 4	42 21		
43	48 59	48 3	47 9	46 18	45 27	44 38	43 52	43 6	42 24	41 41		
44	48 11	47 16	46 23	45 33	44 43	43 55	43 9	42 24	41 43	41 0		
45	47 23	46 29	45 36	44 46	43 58	43 12	42 25	41 41	41 1	40 19		
46	46 34	45 41	44 48	43 59	43 12	42 28	41 41	40 58	40 18	39 37		
47	45 44	44 52	44 0	43 11	42 25	41 43	40 56	40 14	39 35	38 54		
48	44 53	44 1	43 11	42 23	41 38	40 57	40 10	39 29	38 50	38 10		
49	44 1	43 10	42 21	41 34	40 50	40 9	39 24	38 44	38 5	37 26		
50	43 8	42 18	41 30	40 44	40 1	39 20	38 37	37 58	37 19	36 41		
51	42 14	41 26	40 39	39 54	39 11	38 30	37 49	37 11	36 32	35 55		
52	41 20	40 33	39 47	39 3	38 20	37 40	37 0	36 23	35 45	35 9		
53	40 25	39 39	38 54	38 11	37 28	36 49	36 10	35 34	34 57	34 22		
54	39 29	38 43	38 0	37 18	36 37	35 58	35 20	34 44	34 9	33 34		
55	38 32	37 47	37 5	36 24	35 45	35 7	34 29	33 54	33 20	32 46		
56	37 34	36 50	36 10	35 30	34 52	34 15	33 38	33 4	32 30	31 57		
57	36 36	35 52	35 14	34 35	33 57	33 23	32 47	32 13	31 40	31 8		
58	35 37	34 54	34 17	33 39	33 2	32 29	31 55	31 21	30 49	30 18		
59	34 37	33 56	33 19	32 43	32 7	31 34	31 1	30 28	29 57	29 27		
60	33 37	32 58	32 21	31 46	31 11	30 38	30 6	29 35	29 5	28 35		

Tabula Parallaxium Lunarium.

Distantia ☾ à terra in Semidiametris terræ.

		Distantia ☾ à terra in Semidiametris terræ.																			
		52	53	54	55	56	57	58	59	60	61										
Altitude ☾	G	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
0	61																				
5	49 13	33	37	32	58	32	21	31	46	31	11	30	38	30	6	29	35	29	5	28	35
37	48 43	32	36	31	58	31	22	30	48	30	14	29	42	29	11	28	41	28	12	27	43
7	48 13	31	34	30	58	30	23	29	49	29	17	28	46	28	16	27	47	27	19	26	51
34	47 42	30	31	29	57	29	23	28	50	28	19	27	49	27	20	26	52	26	25	25	58
0	47 10	29	29	28	56	28	23	27	50	27	21	26	52	26	24	25	57	25	31	25	5
25	46 37	28	26	27	54	27	22	26	50	26	22	25	54	25	27	25	1	24	36	24	11
50	46 2	27	22	26	51	26	21	25	50	25	23	24	56	24	29	24	4	23	40	23	17
14	45 27	26	18	25	48	25	19	24	50	24	23	23	57	23	32	23	7	22	44	22	22
38	44 51	25	13	24	44	24	16	49	23	23	22	58	22	34	22	10	21	48	21	27	
0	44 15	24	8	23	40	23	13	48	22	22	21	59	21	36	21	13	20	52	20	31	
22	43 38	23	2	22	35	22	10	46	21	21	20	59	20	37	20	15	19	55	19	35	
43	43 0	21	56	21	30	21	6	43	20	20	19	59	19	38	19	17	18	58	18	39	
4	42 21	20	49	20	25	20	2	40	19	19	18	58	18	39	18	18	18	0	17	42	
24	41 41	19	41	19	19	18	58	36	18	18	17	57	17	38	17	19	17	2	16	45	
43	41 0	18	32	18	13	17	54	32	17	16	16	55	16	37	16	20	16	4	15	47	
1	40 19	17	24	17	6	16	49	28	16	13	15	53	15	36	15	20	15	5	14	49	
18	39 37	16	16	15	59	15	43	24	15	10	14	50	14	35	14	20	14	7	13	51	
35	38 54	15	8	14	52	14	36	19	14	6	13	47	13	34	13	20	13	8	12	53	
50	38 10	14	0	13	45	13	29	14	13	2	12	44	12	33	12	20	12	9	11	55	
5	37 26	12	51	12	37	12	23	9	11	57	11	42	11	31	11	19	11	9	10	56	
19	36 41	11	42	11	29	11	16	4	10	52	10	39	10	29	10	18	10	8	9	57	
32	35 55	10	33	10	21	10	9	58	9	47	9	36	9	26	9	17	9	8	8	58	
45	35 9	9	23	9	13	9	2	53	8	42	8	33	8	24	8	15	8	7	7	59	
57	34 22	8	13	8	5	7	55	48	7	37	7	29	7	21	7	13	7	7	7	0	
9	33 34	7	3	6	57	6	48	42	6	32	6	25	6	18	6	11	6	6	6	0	
20	32 46	5	52	5	47	5	40	36	5	27	5	21	5	16	5	9	5	5	5	0	
30	31 57	4	42	4	37	4	32	29	4	22	4	17	4	13	4	7	4	4	4	0	
40	31 8	3	32	3	28	3	24	22	3	17	3	13	3	10	3	5	3	3	3	0	
49	30 18	2	21	2	18	2	16	14	2	11	2	8	2	6	2	3	2	2	2	0	
57	29 27	1	10	1	9	1	8	7	1	5	1	4	1	3	1	1	1	1	1	0	
5	28 35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Y 2

Tab. 2. Secunda Mobilium.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



DE MERIDIANORVM DIFFERENTIA,

Caput additum ab ipso Auctore, in quo
ad Origanum responderetur.



ACCOMODAVIMVS hæc Tychonicas luminariū,
& Martis Tabulas ad Venetū Meridianum, obserua-
ta nimirum subtractione motus vndecim minutis tem-
poris congruente, quantum scilicet putant orientatio-
rem esse Meridianū Venetū Vraniburgico Meridia-
no Huenæ Insulæ, ad quem ipse Tycho, suas condidit
Tabulas, præstantes viri, qui Eclipses præteritorum annorum Venetijs
& Patauij obseruarunt, præsertim verò doctissimus Simon Marius, & in
motuum obseruatione accuratissimus ob familiaritatem, quam cum Ty-
chone olim in Dania habuit: tamen ex auctoritate eiusdemmet Tycho-
nis nulla deberet dari differentia inter iam dictos Meridianos, vt patet ex
Epistola illius ad me conscripta, quæ habetur pagina 85. mearum Tabu-
larū Primi Mobilis. Doctissimus vir Iacobus Christmanus in sua Theo-
ria Lunaris motus Tychonica anno 1611. edita, & mihi ex ipsius libe-
ralitate communicata, putat Venetū Meridianum non congruere pro-
ximè cum Vraniburgico de ipsius Tychonis mente, sed potius cum Me-
ridiano Vandesburgico, cuius longitudo Tychone teste datur gr. 35. 35'.
(ita enim corrigendum est erratum Typographicum dictæ Epistolæ, vbi
est gr. 33. 85'. & non vt scribit Christmanus gr. 33. 45'.) ait enim ille, tran-
scriptorem dictæ Epistolæ aberrasse, cum debuisset scribere, longitudinē
Vraniburgi esse gr. 36. 45'. Vandesburgi gr. 33. 35'. atque eandem proxi-
mè Venetiarum. An hoc sit verum ignoro, seruatur tamen penes me Epi-
stola illa Melchioris Iostelij Mathematici Vittebergensis manu conscrip-
ta iussu Tychonis, qui eam propria manu subscripauit. Ceterum hæc
inter

inter Venetum, & Vraniburgicum Meridianos differentia ad vndecim temporis minuta à me supposita, quæ sint horum locorum veræ longitudes ignoro, nec facile posse determinari puto. Enimverò si vera esset Vraniburgi longitudo Tychonica gr. 36. 45'. prodiret utique Venetiariū longitudo gr. 39. 30'. sicut Simon Marius & eius asseclæ opinantur, quæ profectò nimis meo iudicio exuperat, cum à nemine, quod ego sciam, tanta longitudo Venetijs sit adscripta. Sed cum non constet, quo fundamento ipse Tycho statuerit dictam Vraniburgi longitudinem, an scilicet ex aliqua cælesti observatione, an potius Geographi cuiuspiam auctoritate perinuitus ei assentirem. Gerardus Mercator inter recentiores Geographos primum obtinens locum Huenæ Insulæ in Hellesponto Danico tribuit longitudinem gr. 35. 10'. hoc est paulò maiorem Venetiarum longitudine, quæ ab eodem datur gr. 34. 50'. Sed cum hic egregius vir plus iusto acceperit latitudinem Huenæ, nempe gr. 56. 38'. cum debeat esse gr. 55. 56'. ut fuit à Tychone exquisitissime observata: credibile etiam videtur, longitudes ab eodem Mercatore nimis auctas fuisse in his extremitatibus Europæ Borealibus, ubi circulorum parallelorum maior est proportio ad Aequinoctialem & ad circulum maximum, quam eorum, qui minus ab Aequatore recedunt. Vnde in parallelo Huenæ vnus gradus longitudinis dat minuta 33. & semis, ferè maximi circuli, & proinde minus terræ spatium comprehendit, quam in parallelo Veneto, ubi vnus gradus conficit 42. minuta maximi circuli, ac maius terræ spatium complectitur. Quare crederem potius ego, minorem esse longitudinem Vraniburgi illa Tychonica, quam quòd Venetiarum longitudo sit gr. 39. & semis. Addo & hoc quoque quod datur terræ continuatio satis expedita, ac patens secundum genuinam terræ longitudinem, ab occasu scilicet ad ortum, ac proinde minus erroribus expositam, cum ab insulis, scilicet Canarijs per Hispaniam, Galliam, & Italiæ tractum progredimur ad Venetiarum urbem. Contra verò progrediendo ab iisdem Insulis ad Daniæ Regnum Arctoi orbis diuertimus, admodum à recta terræ longitudine accedentes ad Austrum, ac continuo parallelas & climata mutantes, tot ac tam varijs maris lingulis occurrantibus. Itaque si vera esset Venetiarum longitudo gr. 34. 30'. quam ex probatorum opinione in nostris Ephemeridibus damus, vel gr. 34. 50'. quam cum Mercatore in nostra Italiæ Geographia amplecti coacti fuimus, prodiret utique Vraniburgi longitudo gr. 31. 45'. vel potius gr. 32. 5'. Sed si quis mihi obijciat, nimis ipsam longitudinem me decurasse, hoc est gradibus 4. cū min. 45. recedendo ab opinione eximij viri Tychonis Brahe: respondebo quod cum longitudes difficilimè possint ex observationibus inuestigari, in dubio positus minus esse inconueniens arbitror, concedere Vraniburgi longitudinem esse grad. 32. 5'. dum Veneta est gr. 34. 50'. quam assentiri longitudini Venetiarum in gr. 39. 30'. dum statuitur Vraniburgica grad. 36. 45'. Nam ab hac Veneta longitudine

tudine parum discedit Reinoldus in Tabulis Prutenicis, statuens eam grad. 34. 15'. vt paulò infra patebit. Sic quoque Gemma Frisius astruit collocandam esse Venetiarum Urbem in gr. 34. cum semisse, in suo libello de vsu Globi terrestris, sicut etiam in libello de locorum describendorum ratione, vt videre est pag. 208. in Apiano correcto. Moletius item in suis Tabulis Gregorianis, eandem ponit Venetiarum longitudinem gr. 34. 30'. Petrus Pitatus, & alij auctores Itali, quæ sanè opinio media videtur esse inter duas extremas, videlicet illorum, qui ponunt Venetias in gr. 32. 30'. vt est Apianus primo impressus, quem sequitur Leouitius, & quidam alij, & illorum qui faciunt ipsam longitudinem grad. 36. 15'. vt patet in Apiano recognito, Mestlino, & alijs quibusdam. Sed quod attinet ad Vraniburgicam longitudinem, sciendum est, Origanum quoque eam minorem fecisse tribus gradibus; dum ponit differentiam temporis minorum 12. inter Vraniburgum, & Francofurtum ad Oderam, sublati enim gradibus tribus huic differentie congruentibus à longitudine Francofurti grad. 36. remanet Vraniburgi longitudo grad. 33. secundum ipsum Origanum, qui affirmat tantam adinuenisse differentiam ex obseruatione Eclipseos Solaris anni 1598. Præterea conferendo differentias meridianorum Gratij Stirie, & Tubingæ à meridiano Vraniburgi, quas doctissimi viri Keplerus, & Mestlinus adinuerunt, confirmabimus Vraniburgi longitudinem dari aliquanto minorem numeris Tycho-nicis. Cum enim Keplerus testetur se cognouisse differentiam temporis meridiani Gratij à meridiano Vraniburgi quinque Aequatoris graduum pag. 383. suæ Opticæ Astronomicæ ex obseruatione scilicet Solaris Eclipseos anni 1598. idè si à longitudine Gratij, quam Mercator facit grad. 38. 34'. detraherimus quinque gradus, prodibit longitudo Vraniburgi gr. 33. 34' parum differens ab illa Origani: tametsi non ignorem posse reuocari in dubium hanc differentiam quinque graduum inter dicta duo loca, cum idem Keplerus in eodemmet libro ponat interdum differentiam inter illa loca quatuor tantummodo graduum pagina 368. & interdum quatuor cum dimidio pagina 359. Quæ varietas arguit difficultatem huiusmodi obseruationis longitudinum. Pariter quoque cum Tubingæ assignetur à Mercatore longitudo gr. 30. 52'. cumque fuerit obseruata differentia meridiani ipsius à meridiano Vraniburgico ab ipso Mestlino gr. 2. 8'. teste Keplero in Optica Astronomica pag. 406. prodit idè Vraniburgi longitudo grad. 33. 0'. Sed ex differentia vnus gradus inter dictos meridianos, quam Keplerus facit pag. 403. prodit dictus Vraniburgicus meridianus grad. 31. 52'. tantummodo, & quæ proximè accedens longitudini, quam ego deduxi. Sed utcumque res sit, hoc tamen certum damus, nostras hæc Tabulas esse reductas ad meridianum orientaliorem Vraniburgico meridianum gradibus duobus cum min. 45. hoc est vndecim minutis temporis. Et si quispiam vti noluerit nostro ciuitatum catalogo in vltimis

timis Ephemeridibus impresso pro reductione temporis ad quemcumque meridianum, fruatur his nostris Tabulis iuxta suum arbitrium. Non enim negari potest, negotium hoc Geographicum esse intricatissimum, maximisque difficultatibus obnoxium ob incertitudinem longitudinum locorum, & auctorum intolerabilem discrepantiam. Quare superuacaneum nobis sicut & multis alijs visum fuit, Origanum ob meridianorum Veneti, Montis regij, & Francofurtensis differentias, tantum obstrepuisse, & tantis clamoribus, & conuitijs rem hanc adeo leuem exagitasse in editione praesertim postrema suarum Ephemeridum auctarum. Cui prolixae Epistolae si respondere in omnibus voluissim, ingentem scripturam me edere oportuisset cum maximo legentium tedio; quin potius statueram nil amplius in mei defensionem respondere, confidens nimirum, & veritati meae causae, & ingenuitati studiosorum recte Astronomica intelligentium. At quia non omnes absque diligenti lectione, & collatione scriptorum Origani cum meis noscere queunt, Origanum ipsum plerumque extra propositum digredi, & dum vult ostendere se meas rationes solide confutasse, fatagit ille quidem omni conatu, illas ad alios sensus malitiose traducere, ut videar dixisse, quae non dixi, atque ut studiosorum sic offuscatorum assensum lucratur; neque interim ab iniurijs verbis, ab exagitationibus acerbissimis, & a conuitijs ereberrimis in me, ac lucubrationes meas, studens praecipue sua quadam immodesta, ac nimis affectata loquacitate me confundere, & extra viam reducere ad respondendum. Quin etiam saepe saepius eadem pluribus in locis repetere non erubescit, ut videatur multa contra me dixisse. Idcirco non potui me continere; quin denovo ad has eius nugas responderem, me tamen intra modestiae limites quo ad fieri potest, continendo; ne quis meo silentio ab Origano me victum argueret. Quod tamen hac honesta denunciatione factum esse intelligo, ne in posterum quicquam respondere debeam.

Nostrae contentionis summam certum est versari circa meridianorum differentias, hoc est circa longitudinis Montis regij Prussiae, Venetiarum, & Francofurti ad Oderam. Origanus enim mihi maximo crimini vertit, quod Ephemerides meas ad Venetiarum meridianum supputauerim ad 50. minuta hora, versus occasum à meridiano Montis regij remotum, & tamen eundem locum in Catalogo meo priore 35. minutis distantem à Venetiarum meridianò constituerim, committens sic quindecim minutorum temporis errorem, quam cautelem non erubescit sexies ad minus verbosissime repetere, tum in hac noua responsione ad meam Apologiam, tum etiam ubi de Meridianorum differentia agit. Contra verò & ego post allatam meam defensionem, Origanum ipsum peccasse ad sex minuta temporis asserui, dum differentiam sui meridiani Francofurtensis à meridiano Prutenicarum Tabularum obseruauit ad 37. minuta, cum deberit esse min. 43. stante scilicet Francofurti longitudine grad. 36. quam

Origanus

Origanus ex Apiano recognito accepit. In hac autem nostra contentione quis nostrum victoriam hactenus obtinuerit; aut posthac eam obtenturus sit, aquis lectoribus iudicandum relinquo. Hoc tamen non est obsecrum, neminem nostrum posse sperare magnum aliquem triumphum. Disceptatio enim est de re leuissima; & ut proverbio dici solet, de lana caprina. Nam quid incertius locorum longitudinibus? ubi nullæ dantur inuidæ demonstrationes, sed potius fallacissimæ coniecturæ ex chao varium & sæpe sapius repugnantium inter se Geographicarum descriptionum oborta. Et si non desint, qui paucas aliquas longitudes per apparentia cæcis se comprobasse affirmant. Audiamus quæso Erasmus Reinoldum in Canonibus Prutenicis, ubi de meridianorum differentia tractat. Ceterum quod ad nostrum regionis, seu locorum canonem attinet, fateor meo animo haud satisfactum esse, etsi sequutus sum eos, quorum sententiam hoc saltem tempore ceteris prætuli. Et paulò post subdit. Quis enim ex eruditis absque stomacho legit tantam Scriptorum in hoc genere discordiam? Inter Romanos & Norimbergam faciunt alij longitudinis differentiam 9. temporum, alij 8. alij 4. alij 3. tantum. Anconam & Romam in Italia collocat Ptolemæus sub eodem serè meridiano: at recentiores non solum à Ptolemæo, sed inter se plurimum discrepant, ut in exigua distantia, quæ penè citra celestem observationem indicari potest, sed desino recitare exempla dissensionum, quæ nimis multa sunt. Quid in hoc genere dicant Mellinus, Braheus, & alij, videri potest apud ipsos auctores, qui omnes de incertitudine Geographica conqueruntur, sicut & ego feci in Canonibus meorum Secundorum Mobilium, & sicut etiam facit Origanus ipse, cuius formalia verba hæc leguntur in priorē editione. Quo in Catalogo si error aliquis sese prodit, non eum mihi, sed Geographiæ imperfectioni imputari velim. Tanta enim inter auctores in locorum descriptionibus discordia occurrit, ut in nulla alia re maior deprehendatur. Et exigit Geographiæ restitutio non unius viri laborem, sed plurimum in diuersis locis degentium diligentes observationes, ut facta collatione tandem vera differentia meridianorum innotescat. Optimum verò est, unum aliquem Geographiæ auctorem, & eum probatum sequi, cum diuersi diuersis utantur principiis, unde locorum longitudes numerant, & alius maiorem, alius minorem loci longitudinem asserat, prout meridianum primum, vel ultra, vel intra insulas Fortunatas constituit. Et idem Origanus in postrema editione ait sic. Ipse enim ego affirmo in tanto auctorum, qui Geographica scripserunt, dissensu difficulter de meridianorum differentia certi quid constitui. Quibus sane verbis Origanus apertè nostram iudicat controuersiam, hac enim Geographiæ circa longitudes incertitudine stante, nemo nostrum quicquam certi potest affirmare de vera illorum locorum à nobis memoratorum longitudine, nempe Frueburgi, Montis regij, Francofurti, & Venetiarum. Ego quidem, ut verum fatear puto Venetiarum longitudinem esse inter 34. & 35. gradum ex auctoritate illorum, quos supra recensui,

Z

aucto.

auctorum, nec aliam ex obseruationibus certitudinem habeo. Origanus quoque suam accepit longitudinem ex Apiano recognito gr. 36. vt ipse affirmat, neque tamen eam ex obseruationibus veram esse comprobauit. Fruenburgum Prussiae ponitur à Copernico sub gr. 45. 30'. longitudinis, vt colligitur ex cap. 13. Libri Tertij Reuolutionum, dum ponit Fruenburgum occidentaliorem vna hora ab Alexandria, cuius longitudo datur à Ptolemæo & ceteris Geographis grad. 60. 30'. Tandem verò Reinoldus nullam aliam sui loci longitudinem ponit, quam quæ in Apiano correctus & Gemma Frisio habetur, nimirum grad. 46. 45'. & mutuauit quoque eiusdem loci latitudinem ab eodem Gemma Frisio grad. 54. 17'. neque Reinoldus ex aliqua Eclipsium obseruatione comprobauit dictam longitudinem, quia nec latitudinem, quamuis sit operatio tenuissima de quo conqueritur Tycho Brahe pagina 75. Epistolarum Astronomicarum, vbi testatur se vnum è suis familiaribus misisse in Prassium ad explorandam Eleuationem Poli Montis regij, dum ita scribit. *Atque ex altitudinibus Solis, Stellarumque illic multoties acquisitis deprehenditur Regio monti Prussiae eleuatio Poli gr. 54. 43'. proximè. Quod tibi vna indicandum duxi: si quidem Reinoldus Prutenicas Tabulas ad eum locum ordinauit, eiusque latitudinem gr. 54. 17'. scrupulis 26'. iusto minorem (Apiani erroneum Catalogum perperam imitatus) constituit.*

Hæc itaque est longitudo Montis regij, ad quam Tabulæ Prutenicæ exaratae sunt, quæ etiam confirmatur tum ex longitudine Alexandriae grad. 60. 30'. ab omnibus, nemine excepto, concessa, tum etiam auctoritate Messlini, & aliorum, sicut in priore mea Apologia dixi: Et in ipsa quidem totus scopus nostræ contradictionis fundatur, cum ex ea ipsa pateat, me congruè Tabulis Prutenicis fuisse usum, dum differentiam temporis 50. minutorum obseruauerim, sicut præcipit Reinoldus, pateatque Origanum sex scrupulis temporis in reductione suarum Ephemeridum ad Meridianum Francofurtensem aberrasse. Qui certè vt hunc scopulum euitaret, quasi hoc nihili referat, in hæc verba impertinenter prorumpit. *Quid verò hæc ad controuersiam decidendam faciunt? Nihil prorsus. Hæres itaque adhuc tanquam imbellis musca aranearum telis inuoluta, &c.*

Nec tamen solidè confutat hoc, quod diximus, imò turpiter se confundens modo negat, modo affirmat. Etenim cum ille in suo Catalogo supponat longitudinem Montis regij gr. 45. 15'. nihilominus apertè sibi met contradicens ait. *Nam primo longitudes quasdam adducis, primam quidem Montis regij grad. 45. 15'. post alteram Fruenburgi in Prussia ex sententia Copernici grad. 45. 30'. quas nullibi inuenies me assumpsisse.* Et mirandum herclè est, Origanum perficere adedò frontis, & vecordis esse ingenij, vt rem, tam claram in ficiari audeat. Cur ergo ille non assumit Montis regij longitudinem grad. 45. 15'. dum huic vrbi in Catalogo suo assignat differentiam temporis min. 37. Nam si longitudini grad. 36. addan-

tur

tur grad. 9. 15'. competentes dictæ differentiæ prodibunt grad. 45. 15'. pro longitudine Montis regij ab ipso supposita. Sicut etiam si eidem longitudini grad. 36. addantur grad. 9. & semis pro min. 38. temporis, quæ ponuntur ab eodem Origano è regione Fruenburgi, prodibunt grad. 45. 30'. pro longitudine Fruenburgi, quam Origanus à Copernico elicit. Sed cum ex hoc sequatur Fruenburgum orientaliorem fieri ab Origano per quartam gradus partem respectu Montis regij contra omnes Geographicas Tabulas, & veritatem ipsam; cum re vera sit occidentior gradu vno cum quadrante ex numeris Reinoldi. Idcirco vt hoc absurdum euiteret Origanus, mutare coactus fuit in hac secunda editione differentiam temporis Fruenburgi, ponens tantummodo min. 33. quæ tamen in gradus conuersa 8. 15'. si addatur grad. 36. longitudinis Francofurti, patefaciet longitudinem Fruenburgi erroneam gr. 44. 15'. & vno gradu cum quadrante ab illa, quam posuerunt Copernicus, & Reinoldus discrepantem, quantum scilicet differunt erronea Origani longitudo Montis regij ab illa, quam ponit Reinoldus. Ceterum cum nequiuert Origanus negare, quod ex numeris Prutenicis non colligatur, Regio montis longitudinem fuisse acceptam à Reinoldo gr. 46. 45'. ex Gemma Frisio nititur inanibus verbis ipsam obumbrare veritatem, dum ait. *Miror verò, te differentiam longitudinis, quam Tabule Prutenicæ inter Regium montem Borussiae, & Alexandriam Aegypti 55'. horæ allegant, mihi obijcere, quam ego neuiquam eandem in Ephemeridibus meis constituo. Sed horæ vnius min. vnius, atque ita vicissim mihi astringere, quæ ego nullibi scripsi: cum si tibi candidè mecum agere animus fuisset, meam potius, quam in Catalogo meo inter Alexandriam & Francofurtum differentiam hor. 1. 38'. posui cum tua, &c.* Cur igitur Origanus vult, me deserere Reinoldum in arguenda longitudine meridiani suarum Tabularum, & confugere ad ipsius Origani potius Catalogum dolosè suæ intentioni accommodatum? nec par erat me quoque relegare ad priorem meum Catalogum, cum à me in secunda Ephemeridum editione fuerit tanquam erroneus repudiat. Nemo certius indicare potest quanta sit vera longitudo Prutenicarum Tabularum, quam numeri ipsiusmet Reinoldi ex dicto locorum Catalogo, cum certò constet Reinoldum accepisse longitudinem Alexandria gr. 60. 30'. Non est autem obscurum, Origanum dolosè differentiam temporis inter meridianos iam dictos sumpsisse 61. minutorum temporis, vt saluaret falsam Montis regij longitudinem gr. 45. 15'.

Non definit præterea Origanus me coarguere, quod ex longitudine Alexandria concludere voluerim longitudinem Montis regij, dicens. *Vana ergo & inepta est tua refutatio, quam à longitudine Alexandria Aegypti peris.* Nec tamen audeo dicere, non fuisse acceptam à Reinoldo gr. 60. 30'. sicut à Ptolemæo, & ab omnibus accipitur. Et alibi extra rem dicit. *Nec quisquam Mathematicorum probabit Alexandria longitudinem, vt eam proposuit*

Z 2

fuit Ptolemæus utriusque esse fundamentum (Copernici inquam & Mercatoris) inque hoc fundamento ambos consentire. Sed postea cogitur confiteri, quod prius negauerat, dum ait. Deinde licet libenter largirer de Reinoldo affirmari posse eum Ptolemæi longitudinem, quam Alexandria tribuit respexisse, quando differentiam longitudinis, quam Copernicus inter Fruenburgum, & Alexandriam unius horæ posuit, quinque minutis minuit, quibus orientaliorem statuit Regio montem Fruenburgum. Unde 55'. ipsi distat Regio mons à meridiano Alexandria. Quibus sanè verbis mea rationi, & ipsi veritati Origanus prorsus sese accommodat, confirmans Reinoldum accepisse meridianum Montis regij 55. minutis horæ distantem à meridiano Alexandria. Sed sicut supra conclusimus meridianus Alexandria supponitur à Reinoldo grad. 60. 30'. Unde sequitur Regium montem habuisse longitudinem de mente Reinoldi grad. 46. 45'. Itaque hæc Origani confessio mihi planè sufficit, nec ulterius quicquam ab ipso quæro, cum ad rem nostram nihil faciat, quod de Mercatore ille responderet, nec à me hoc fuit prolatum. Quinimo idem Origanus extra propositum loquitur in fine Primæ Partis Introductionis suarum Ephemeridum ultimo editarum pag. 112. dum ait. Ignoravit Ptolemæus Regio montem, & ideo de eius meridiano non pronunciauit, & nihilominus Maginus contendit, rectè quidem meridianum Regio montanum respectu Alexandria, sed falsò respectu Venetiarum determinatum à Reinoldo, ludè enim certè, ut in alijs, sic in his hypothesebus & phantasia sua Maginus. Quomodo hic nugator vult inuerrere mea dicta, & ad sinistros sensus reducere, ut videatur adamussim, ac satis respondisse? Confer quæso benigne lector, quæ de longitudine Alexandria dixi in mea Apologia, cum his Origani responsionibus, & videbis protinus, quantum illæ alienæ sint à sensu meorum verborum. Non dixi ego, Ptolemæum cognouisse Regium montem Prussia, nec dixi rectè fuisse meridianum eius respectu Alexandria determinatum: sed dixi, ex differentia temporis, quam Reinoldus posuit è regione Alexandria 55. minutorum, colligi necessariò, ipsum assignasse Regio monti grad. 46. 45'. in longitudine, quod toties repetere cogor, quoties in has Origani absurdas, ac insulas responsiones incurro. Scio enim, quod ipse Reinoldus nil certi habet de vera utriusque loci longitudine, cum falsus fuerit, se illas à probatoribus auctoribus accepisse.

Sed si Reinoldus statuit sui loci longitudinem gr. 46. 45'. ut Origanus ex hac confessione confirmat, cur alterauit Origanus differentiam temporis in suo Catalogo inter meridianum Montis regij & Alexandria statuens eam horæ unius & unius minuti? Certè non alia de causa, nisi ut prodeat longitudo Montis regij erronea gr. 45. 15'. qua tueri posset falsam suam reductionem motuum Prutenicorum Canonum, sex minutis temporis peccantem. Nam posita longitudine illa erronea datur differentia temporis min. 37. à meridiano Francofurtano, quam Origanus sequitur. Sed
data

data genuina Tabularum Prutenicarum longitudine grad. 46. 45'. debet esse differentia temporis inter iam dictos meridianos min. 43. Itaque non potest excusari Origanus ab hoc errore, & non habere hoc commune cum ceteris hominibus, posse errare. Sed maior est error nolle ipsum errorem fateri, & in obstinatione sua persistere, & extra propositum respondere. Sed vide apertius Origani malitiam pag. 102. suarum Ephemeridum ultimo editarum, ubi dum confirmare intendit differentiam temporis inter meridianum Prutenicarum Tabularum, & Francofurtensem, falsum effingit exemplum, dum dicit: *Veluti queritur, quæ sit differentia meridianorum inter Francofurtum, & Regio montem Borussie, ad quem Tabule Prutenice constitutæ sunt.* Nam dum ait se accipere longitudes ab Apiano correcto, fingit longitudinem Montis regij legi in dicto libro gr. 45. 15', cum legatur grad. 46. 45'. sicut videre licet in dicto Apiano recognito, & impresso Antuerpiæ anno 1584. apud Io. Bellerum ad insigne Aquilæ aureæ pagina 98. & etiam pag. 208. nec ex alia impressione, quod sciam, prodijt. Ex hoc itaque exemplo ad mentem Apiani correcto stabit differentia longitudinis min. 43. nec erit consona numeris Catalogi Prutenici, in quo re vera supponitur longitudo Francofurti gr. 37. 30'. ad quam Ephemerides Origani calculatæ sunt, & non gr. 36. Iudicet ergo æquus Lector, cuinam nostrum conueniat magis ille titulus falsarij, vel mihi prætermittenti nomē Mestlini, & alterius non catholici Theologi, præsertim quod illa nomina fuerint deleta ab hæreticæ prauitatis Inquirentore, dum mea scripta, ut moris est, reuideret, ob quam causam Origanus non veretur mihi illum titulum iniuste tribuere: Vel Origano potius ipsi, qui auctores falsò citat, & numeros erroneos pro libito sibi effingit. Quod facinus profectò à viris ingenuis, & literatis, præcipue verò Mathematicis debet esse alienum. Quod eò apertius patet, cum in priore editione dederit simile exemplum iisdemmet ferè verbis de cognoscenda differentia inter Francofurtum & Antuerpiam.

Ad objectionem, quæ mihi Origanus facit, quod cum sint meæ Ephemerides supputatæ ad meridianum occidentaliorem 50. minutis temporis à meridiano Prutenicarum Tabularum, & cum ex Geographia Mercatoris colligatur inter Regio montem Prussie, & Venetias differentia temporis min. 37. sequitur, si hæc Mercatoris differentia est vera, motus dictarum mearum Ephemeridum aberrare min. 13. temporis, quando eis uti volumus Venetijs. Hoc ei facile concedo, nec negari potest. Sed probet prius ipse Origanus, dari re vera hanc differentiam. Tunc verò huiusmodi error non mihi, sed Reinoldo imputabitur, ut in prima responsione dixi, & falsis locorum longitudinibus ob Geographiæ imperfectiorem, quam omnes fatentur. Sed non ideo sequeretur Ephemerides meas falsas esse, sed esse supputatas ad alium meridianum ab illo Veneto differentem, idest ad meridianum occidentaliorem meridiano Montis regij

Z 3 gr. 12.

Mercator
confitetur
de Reinol-
dus respo-
ndit burgum,
orientalio-
rio mons à
si veritati
esse meri-
o Alexan-
dri ponitur
uisse lon-
ni confes-
m ad rem
ne hoc fuit
tur in fine
editarum
de eius me-
te quidem
restitu Pene-
bis hypo-
inuertere
m, ac satis
e Alexan-
& videbis
Non dixi
rectè fuisse
dixi, ex dif-
ia 55. mi-
46. 45'. in
absurdas,
us nil cer-
illas à pro-

Origanus
am tempo-
æ statuens
ut prodeat
llam suam
s temporis
entia tem-
uitur. Sed
data

gr. 12. cum dimidio. Vnde patefacto prius meridiano Montis regij, patebit postea meridianus mearum Ephemeridum. Sed quis audeat declarare illum meridianum certa aded assueuratione, ut nil dubij relinquatur? Nemo quidem certè.

Præterea dico, quod quando auctoritati Mercatoris standum est quo ad longitudes Montis regij, & Venetiarum respectu mearum Ephemeridum: eidem standum quoque est quo ad longitudes eiusdè Montis regij & Francofurti respectu Ephemeridum Origani. Ait enim Origanus, ut supra retulimus. *Optimum verò est, unum aliquem Geographiæ auctorem, & eum probatum sequi, cum diuersi diuersis utantur principijs, &c.* Hoc itaque concessio ut decet, sequetur & ipsius Origani Ephemerides eadem de causa alicui errori esse subiectas. Nam cum à Mercatore detur longitudo Montis regij grad. 44. 5'. ut patet in ipsius Atlante ab Hondio aucto, si ab illa auferantur grad. 37. longitudinis Francofurti secundum eundem auctorem, prodibit vtriusque meridiani differentia gr. 7. 5', quæ æquiualeat minutis 28. temporis. Sed cum Origanus obseruauerit differentiam dictorum meridianorum ad minuta 37. dabitur 9. minutorum temporis error, nec dictæ Ephemerides erunt supputatæ ad meridianum Francofurtensem, sed in illo meridiano indigebunt correctione ob illa 9. minuta. Reuoluamus igitur hoc saxum in quam libuerit partem, semper cognoscemus non posse commodè iacere, atque sic incidemus in alias atque alias difficultates & absurda; quoniam ita fert Geographicum studium admodum incertum, & dubiè ab auctoribus pertractatum, etiam ipsomet Origano teste.

Non opus est præterea, ut eidem Origano iterum respondeam, cur ego in priore Catalogo ascripserim differentiam 35. minutorum temporis Regio monti Prussiæ, cum tamen 50. minuta in reductione motuum mearum Ephemeridum obseruauerim. Nam id à me præstitum est in priore Apologia, nec eum decebat tot clamores excitare, cum à me prior ille locorum Catalogus ab Apiano primo impresso desumptus in dubium reuocatus fuerit sequente anno ab editione dictarum mearum Ephemeridum, nempe in Secundorum Mobilium Tabulis, ubi longitudes locorum recensui etiam ad mentem probatorum auctorum, restituendo præsertim longitudinem Montis regij ad gr. 46. 45'. ut in Reinoldo, & Venetiarum longitudinem ad gr. 34. 30'. Tandem verò cum denuo Typis mearum Ephemerides excusæ sunt Venetijs anno 1598. deleui penitus longitudes Apiani, & certiores cunctos reddere volui, me approbare longitudes, quas maior eruditorum pars sequebatur. Quæ Ephemerides me inconsulto paulò post impressæ denuo fuerunt à Sconuettero editionem Veneram prorsus imitante.

Vnde malignè agit mecum Origanus, dum ait. *Nam, & conuictus in proxima Sconuetteriana Ephemeridum editione, &c.* Hoc enim apertissimè menda-

mendacium prodiit editio mearum Ephemeridum Veneta de anno 1598. ut diximus; in qua deleuimus prorsus Apiani longitudes erroneas, licet eas quoque suspectas reddiderim, non solum in meis Secundorum Mobilium Tabulis anno 1584. in lucem emissis; sed eomet anno 1583. quo Ephemerides meae Latinae publici iuris primum effectae fuerunt, editis scilicet tunc Ephemeridibus meis Italicis, ubi habetur separatus locorum Catalogus; & ab illo Apiani longè diuersus cum hac inscriptione Italica: *Un'altra Tavola delle città & luoghi, cauata dall'Efemeridi di Pietro Pitato molto differente dalla sopradetta, quale molti affermano esser più prossima alla verità.* Spontè igitur reieci Apiani erroneum Catalogum, & non ab Origano conuictus, ac multo tempore prius quàm cum ipso contenderem.

Ex his, quae hactenus diximus, concludi potest, nil certi posse hactenus haberi de meridianis locorum supra memoratorum, cui tuto, & confidenter standum sit, dicat quidquid velit Origanus, aut quicumque alius.

Sed hoc certum esse constat, cum Ephemerides meae supputatae sint ad meridianum 50. minutis occidentaliorem meridianum Montis regij Borussiae, seu Tabularum Prutenicarum; non idè reiiciendas illas esse ob incertitudinem differentiae reiporis inter meridianos Venetiarum, & Montis regij. Nam si haec ipsa aliter se habet, quàm à nobis fuerit de Reinoldi sententia sumpta, fuerintque nobis cognita locorum longitudes, poterimus nihilominus colligere, quantum temporis sit addendum, aut auferendum, ut conuenienter iam dictis Ephemeridibus uti possimus. Simili modo concludendum est, cum Origani Ephemerides supputatae sint ad meridianum 37. min. temporis occidentaliorem Montis regij meridianum, si Francofurtum tanto intervallo non remouetur à Regio monte, poterit obseruari correctio ob euariationem.

Quo verò ad errores paucorum aliquot minutorum in meis Ephemeridibus compertos, sicut illos libenter fassus sum: ita futilem laborem, minimique ponderis in eis corrigendis tempus conterere, quod in meliora absumi potest, iudicaui. Nam quos in me notat errores Origanus insigniores & ad gradus accedentes, scias illos esse ex impressoris incuria, sicut facile videre est, vel ex similitudine aliqua numerorum, vel collatione facta cum vicinioribus diebus. & cum aduersus Scalae Gazanus pro me scripsit, tabellam publicauit errorum ex impressione mearum Ephemeridum ab anno 1591. vsque ad annum 1600. pagina scilicet 17. quam tabellam si Origanus vidisset, minimè recensuisset illos, meos errores, quos ex collatione Ephemeridum Scalae cum meis animaduertit.

Dico enim iterum syncerè, & quisque sanae mentis hoc idem fatebitur, meas scilicet Ephemerides tales esse, ut nil referret, alias iterum esse supputandas ex iisdem fundamentis, ac Prutenicis Tabulis. Enimuero quicumque ante me Ephemerides ediderunt, grauiora profectò errata commiserunt, neque hic Reinoldum ipsum excipio Tabularum Prutenicarum auctorem,

auctorem, cuius Ephemerides extant ad annos 1550. & 1551. supputatae, nec quemcumque alium. De Mestlino Mathematico eximio, & Astro-
nomo accuratissimo patet in responsione Gazani ad Iosephum Scalam, cu-
ius differentias à meis Ephemeridibus ille notat pluries ad decem, 15. &
interdum 20. minuta, quod tunc non animo ipsum Mestlinum laeden-
di fuit factum, sed ut pateat, me non fuisse alijs negligentiores, qui apud
literatos viros benè audiunt, ut scilicet de Stadio, ac etià de alijs qui Ephem-
erides ex Alphonsino calculo collegerunt. Quin & ipse Origanus gra-
uioribus me commisit errores in annis illis primæ suæ editionis, in quibus
meorum Ephemeridum exemplari caruit quos falsus fuit dicens. *Ego sanè
& ipse fateor me per alias occupationes eam semper sedulitatem impendere ne-
quiuisse, quæ opus est in Ephemeridibus conficiendis.* Sed ob virum maleuo-
lum, cur me quoque non eodem modo excusauit? Nam & ego homo sum,
distineorque occupationibus, & negocijs sum implicatus. Optimè nouit
Origanus, quod Ephemeridum compilatio non tanti est oblectamenti, ut
eo abducatur à semetipso homo: sed phlegmatici, patiensque viri munus est,
exiguusque est profectus, qui è tali labore exantlato acquiritur. Scitur
enim idem nouissimo, quod primo die, hoc vno tantum excepto, quod in
dies exercitior & assuetior in supputationibus euadit homo. Et nisi spes
foret studiosis gratificandi, nemo huic insuauis labori non succumberet.
Nam ut verum fatear idem profectus est Ephemerides conficere, perinde
ac si quis rotam circumducens ad idem sæpe sæpius redeat. Nam quicum-
que scit Ephemerides vnus anni construere, sciet etiam pro centum annis
& pro pluribus, cum sit eadem in omnibus operatio. Ad quid igitur ven-
toso gloriæ curru circumagi, intumescereque ob huiusmodi labores non
nisi mediocrem præ se ferentes eruditionem in Mathematicis, imò in sola
Astronomia? quod in Origano, tam apertè conspicitur, dum se culmen
gloriæ assecutū fuisse arbitratur ob suas Ephemerides, quas velle haberi
exactiores, & omnibus numeris absolutiores ceteris hucusque editis eden-
dis. Qui sanè laboriosus, & operosus scopus nequaquā collimatu diffi-
cilis est, dum quis se totum huic operationi applicare curat. Bene cognoui,
quod licet ille falsus fuerit non leues errores à se commissos in illis decē,
quos dixi, annis, optat tamen, ac exposcit hanc prærogatiuam, se illos prius
nouisse quàm à me fuerit de illis admonitus, ambitiosè præ se ferens, quod
magna cura suas recognouerit Ephemerides. Hæc est Origani superbia,
quod vult haberi irreprehensibilis, & quod nulla erroris macula sibi iniri
possit, quam ille ipse prius non viderit. Verum & me maximè desidia &
sordidæ incusat, quod eos corrigere renuerim. Fateor ego quidem inge-
nuè, me hos leues paucorum minorum errores neglexisse, & pro nihilo
habuisse, postquam mihi perspectum est, Copernici calculum à recto de-
uiare ad integros gradus non aliter quàm faciant illi, qui pulchrius non la-
borant reddere ædificium cito ruiturum. *Quia potius omnem impendi*
curam,

curam, ac laborem in præstolanda editione correctionis motuum Tycho-
nica. quod patet ex literis à me ad Tychonem & Keplerum conscriptis,
quò postea nouas, & exactiores Ephemerides ex illo nouo calculo con-
struere possem, nisi prius me quisquam alius hoc labore liberaret. Qua de
causa superiores Epistolas Kepleri, ac meas de hoc negotio tractantes pu-
blicare volui. Contra verò Origanus omnem curam, studiumque collo-
cauit in suis Ephemeridibus Prutenicis, perinde ac in labore perenni, id-
que quasi vt vir, cui desit, vbi tempus insumat, nisi in faciendis ijs, quæ
magna ex parte saltem ab alijs factitata fuere satis exactè, & quantum ab
instanti pascatur necessitate, donec prodirent nouæ Ephemerides celo
congruentiores. Quinimo neque hoc contentus cò dementia prolapsus
est, vt ad multos annos illas extendat, quo scilicet magis studiosi super-
fluis his expensis grauerentur, præsertim in libro post paucos annos nul-
lius vsus, superuenientibus nouis ex recentissimo Tychois & Kepleri
calculo & obseruationibus. Vnde & ille quoque contabescet, serò intuens
pessum ire labores suos, frustra que tempus inaniter absumptum deplo-
rans. Prætereo quod in luminarium Tychoicorum motibus, & in cal-
culo Eclipsium Origanus minus accuratus fuerit ob causas à nobis alibi
expressas. Nec illi continget, vt durent & præ manibus habeantur Èphe-
merides illius ob ingentem & ad nauseam vsque prolixam introductionem,
ac tot nugis, superstitiosisque & falsis Arabum Astrologorū præceptioni-
bus reſertam, vt ceteris peritiorē sese ostentaret, vbi eo superbia semet ex-
tulit, vt vix sensu nedum calamo perstringi queat. Talia verò esse Origa-
ni scripta non obscure pater, dum ab ipsa statim editione sacrosanctæ Ec-
clesiæ Catholica Romanæ fuerint suspecta, nec sine expressa sanctæ In-
quisitionis licentia legenda concedantur, idque viris solummodo doctri-
na & pietate præstantibus.

Quid de Origani incredibili, ac insolenti audacia dicendum? qua me
in discrimen nominis & famæ deuocare cõtendit, dum meos labores con-
temnere, ac vilipendere studet, appellans contumeliosè Centones, meos
Secundorum Mobilium Canones, atque vocans me ieiunum Primi Mo-
bilis scriptorem nondum intelligentem, cui propriè competat motus pri-
mus. Certè in hoc liuore inuidiaque se distrumpi non obscure declarauit,
qui odio quodam insatiabili erga me nil aliud molitur, quàm vt mea scri-
pta, quæ hætenus a professoribus & doctis viris comprobata fuerunt, ab
ijsdem in posterum reijciantur, & contemnantur, & sola ipsius scripta cir-
cumferantur, ac legantur. Sed decipietur profectò, cum nondum ipse tan-
ta & talia, quanta & qualia ego, ediderit: si quidem ille ipse nondum è
gyro Ephemeridum pedem remouere tentauit, hoc est è labore tyronum
in rebus Astronomicis, & mediocris ingenij, ac doctrinæ.

Superſedeo perpendere, ac confutare aliquot petulantia verba, ac ma-
ledicta, quæ in me Origanus euomit, & quibus responſionem suam tan-
quam

quam corona redimiuit, cum probi viri sciant hoc esse munus inurbano-
rum, qui, dum nequeunt se continere intra modestiæ fines, ad iurgia &
iniuriosa verba confugiant, & dum alios sic vincere nituntur, sese palam
omnibus victos declarent. Et non parum mirandum est, ipsum hominem
Germanum non puduisse mihi homini Italo ebrij titulum dare, quasi co-
dem ille non possit iustius, ac proprius nomine compellari.

De erroneis aspectibus ab Origano positis quàm sit absurda, & ridicu-
la responsio, (mitto verbosam, insolentem, ac maledictis scatentem) ne-
mo est, dum Astrologiæ prima saltem rudimenta degustauerit, qui non
intelligat: & Origani vicem doleo, qui se Mathematicum profiteretur, atque
huiusmodi insulam, ac erroneam responsionem dedisse non erubuit. Ni-
hilominus bonus ille vir non veretur mihi, cum ipsum de his absurdis re-
prehenderim, ruditer adedò pinguem iniungere, quod nesciuerim distin-
guere inter Astrologiam & Astronomiam.

Recurras Lector benigne rogo ad caput illud in Introductione Ephe-
meridum Cipriani De Fortitudine & debilitate Planetarum tanquam ad
fontem, vbi Origanus collegit, quæ capite 4. 5. & 6. Tertiæ Partis suæ pri-
mò impressæ Introductionis scripsit, tribuendo numeros fortitudinum,
& debilitatum singulis dignitatibus & accidentibus, sicut Ciprianus fe-
cit. Sed tamen cum de Aspectibus Origanus in fine dicti capitis sexti tra-
ctat, credens supplere defectui Cipriani, tanquam si ille oblitus esset, om-
nes aspectus recensere, addit illos impossibiles aspectus. Enimverò dum
Ciprianus dicit, partilem trinum ♄ vel ♀ ad aliquem Planetam impor-
tare 4. testimonia fortitudinis, & * ♄ vel ♀ ad eundem Planetam impor-
tare tria testimonia fortitudinis. Origanus ad eius imitationem sic
scribit. *Sic ex beneficis aspectibus* △ ♄ & ♀ 4. fortitudinis testimonia, tri-
goni verò ♄ & ♀, ♀ & ♄, ☉ & ♄, ☉ & ♀, Item ♄ & ☉ 3, & cet.
Hæc sanè est ampliatio doctrinæ Cipriani ab Origano facta, quæ nedum
erronea est quo ad impossibilitatem aspectuum, sicut aliàs diximus, verù
etiam ob alias causas, quas missas facimus, ne novas concitemus lites, dum
finem his nostris controuersijs imponere studemus. Quàm enim sit ab-
surdus sensus, & ab omni veritate alienus, quod hi aspectus aptandi sint
directionibus, vt Origanus respondet, nemo est, qui non norit; esset enim
hoc còtra institutum non tantum ipsius Cipriani, qui illud caput scripsit,
vt perpendi posset status & fortitudo Planetarum singulorum in themate
seu figura cæli radicali, sicut ille exemplis declarat: sed etiam contra ip-
siusmet Origani verba paulò ante prolata, dum ait. *Ceterum vt appareat
quomodo Planetæ vel coniuncti, vel radio sese intuentes vires, vel intendunt, vel
remittant, &c.* Vbi apertè confirmat, quæ Leouitius scripsit. Contrà ve-
rò licentiùs, ac inconsideratius non poterat respondere, vt suam obtege-
ret ignorantiam, quam ille fecerit, dum fastuosè ait. *Scribunt Astrologi,
& ego cum illis Planetas omnes à loco radicali, &c.* Refugiendo scilicet ad di-
rectionum

rectionum asyllum, cum de his ne verbum quidem vnquam fecerit, in omnibus illis capitibus. Nam quid sibi vult dicere in directionibus, quod trinus ♀ & ☿ importet 3. fortitudinis testimonia? neuter enim eorum solet ordinariē pro significatore capi, & dato quod fieret, vt verbi gratia si sumeretur Venus significatrix, & ipsa ad Δ ☿ pertingeret, quid sibi vult, quod importeret tria fortitudinis testimonia? Hoc nouum Astronomiæ documentum me non intelligere libenter fateor, sicut nec alios intelligere ambigo. Discat itaque Origanus erronea & absurda effari, & male se tueri fulero vehementiorum absurdorum errorumque, quàm emendare, sicut poterat, sua scripta, delendo in hac secunda editione dictos erroneos aspectus. Cui ergo non palam est tumens Origani natura, dum ne veritati acquiescat varijs implicatur & luctatur absurdis.

Tandem verò, vt finem huic responsioni imponamus, ad Scalam nunc sermo noster conueniens est, pro quo Origanus se respondere credidit, dicens. *De Iosepho vero Scala, quem furti arguis, &c.*

Respondeo, me itum ex ore tuo vicisse, quando fateri coactus fuerit, se omnes aspectus, omnesque latitudines è meis Ephemeridibus exarasse, atque etiam cum supputasset motus ad dies quosdam, à meis postea Ephemeridibus motus ad intermedios dies excepit. Responsio eius impressa est Venetijs apud Venturam Galuanum anno 1590. sub nomine Io. Antonij Quinquerugij aduersus Io. Baptistam Gazanum, qui meas partes suscipiens, scripsit prius contra ipsum Scalam Italico sermone Animaduersionem Bononiæ apud Alexandrum Benacium anno 1589. impressam. Et idem Gazanus replicat aliam responsionem eodem anno 1590. quæ Venetijs impressa fuit à Gratiolo Precacino. Pagina itaque tertia prope finem in hunc modum loquitur Quinquerugius. *Fatetur Scala Lunæ aspectus ad Planetas & Planetarum inter se, eorumque latitudines ex Ephemeridibus sumpsisse mutuas.* Et idem Quinquerugius fatetur pluries, Scalam ad aliquot dies motus supputasse; & intermedios dies à Magino transcripisse, minime cognoscendo errata impressionis, & præsertim in fine paginæ 9. vbi sic ait. *Nam (vt sepius dixi) dummodo Scalæ constaret per suas has computationes motus Magini, intermedios dies ab eo desumpsit.* Et si forte in illis intermedijs diebus in Magini Ephemeridibus error aliquis typographi extiterit, qui vel grauioribus dissentum curis, vel quia exigui momenti, latere potuit. Sanè Scala à me aperti cuius furti perspicuus se ab illis respondendo non potuisse excusari, aded melancholica affectione paulò post exagitatus, animique angore vexatus est, vt in grauiissimum morbum inciderit, fatisque concesserit 30. suæ ætatis anno nondum absoluto. His huic responsioni finis sit impositus.

VENETIIS, M DC XIV.

VIRTUTIS



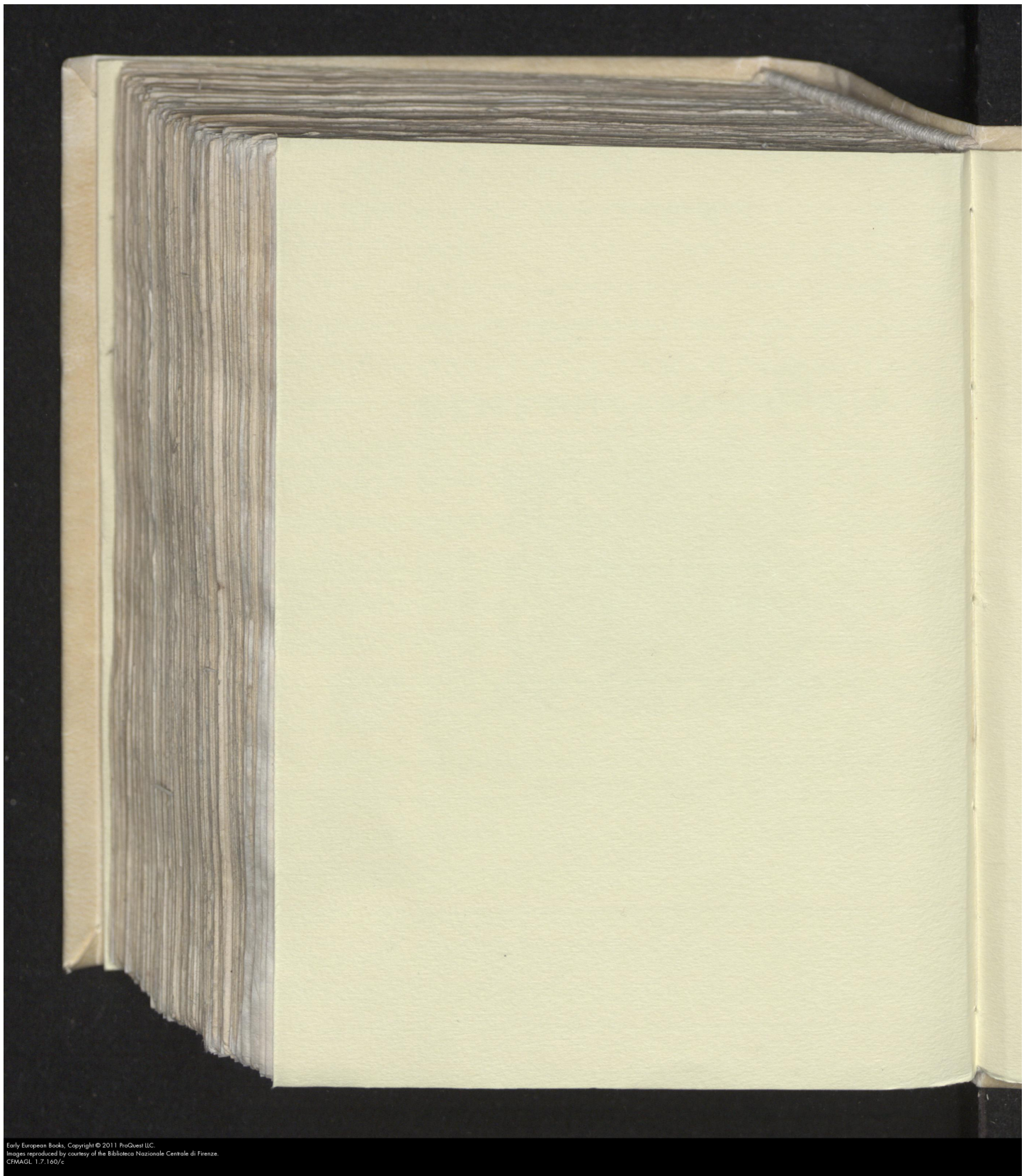
CEDIT INVIDIA.

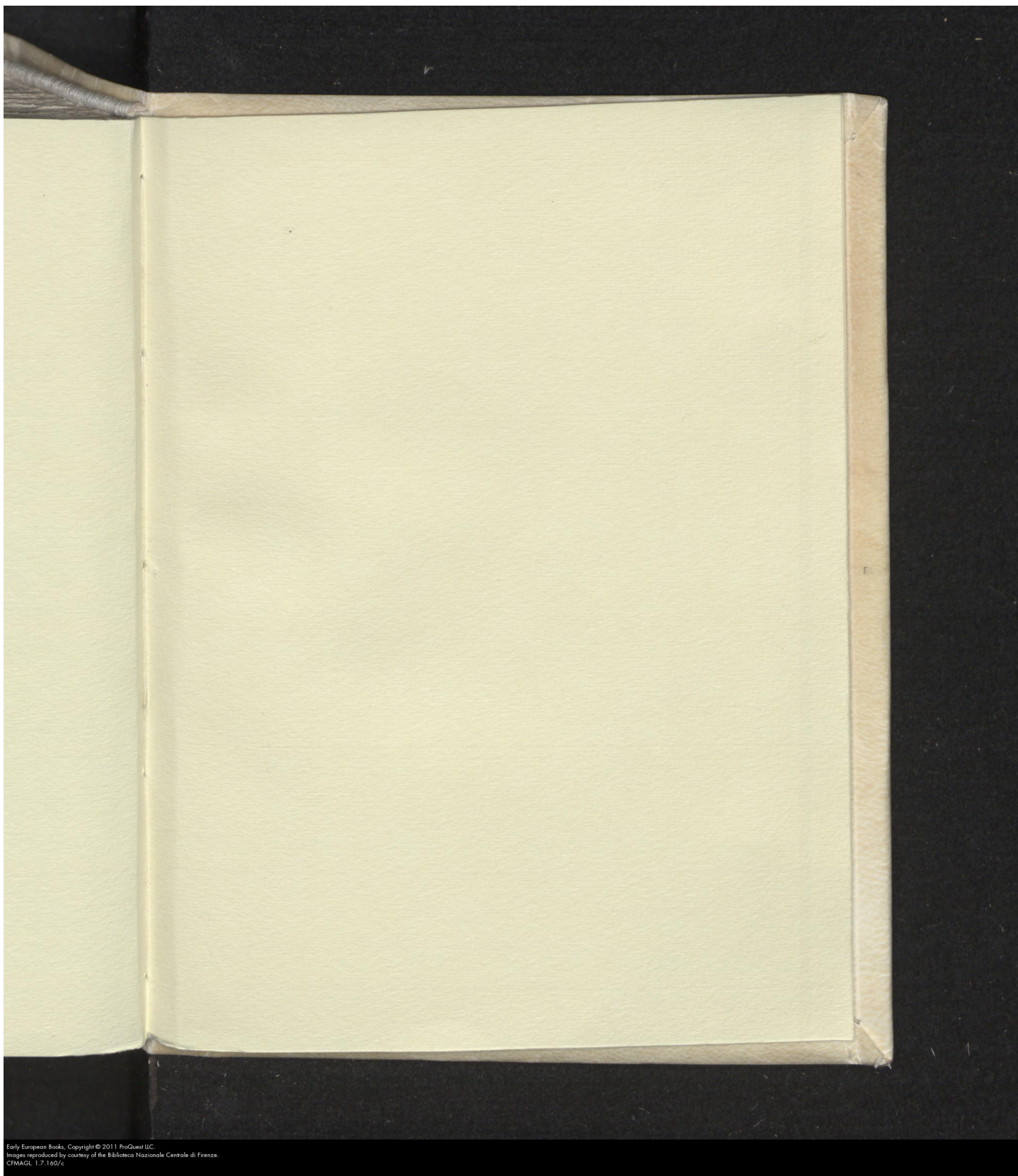
*Ex Officina Bartholomaei Rodelle, Damiani Zenarij heredis,
sub candentis Salamandrae signo.*

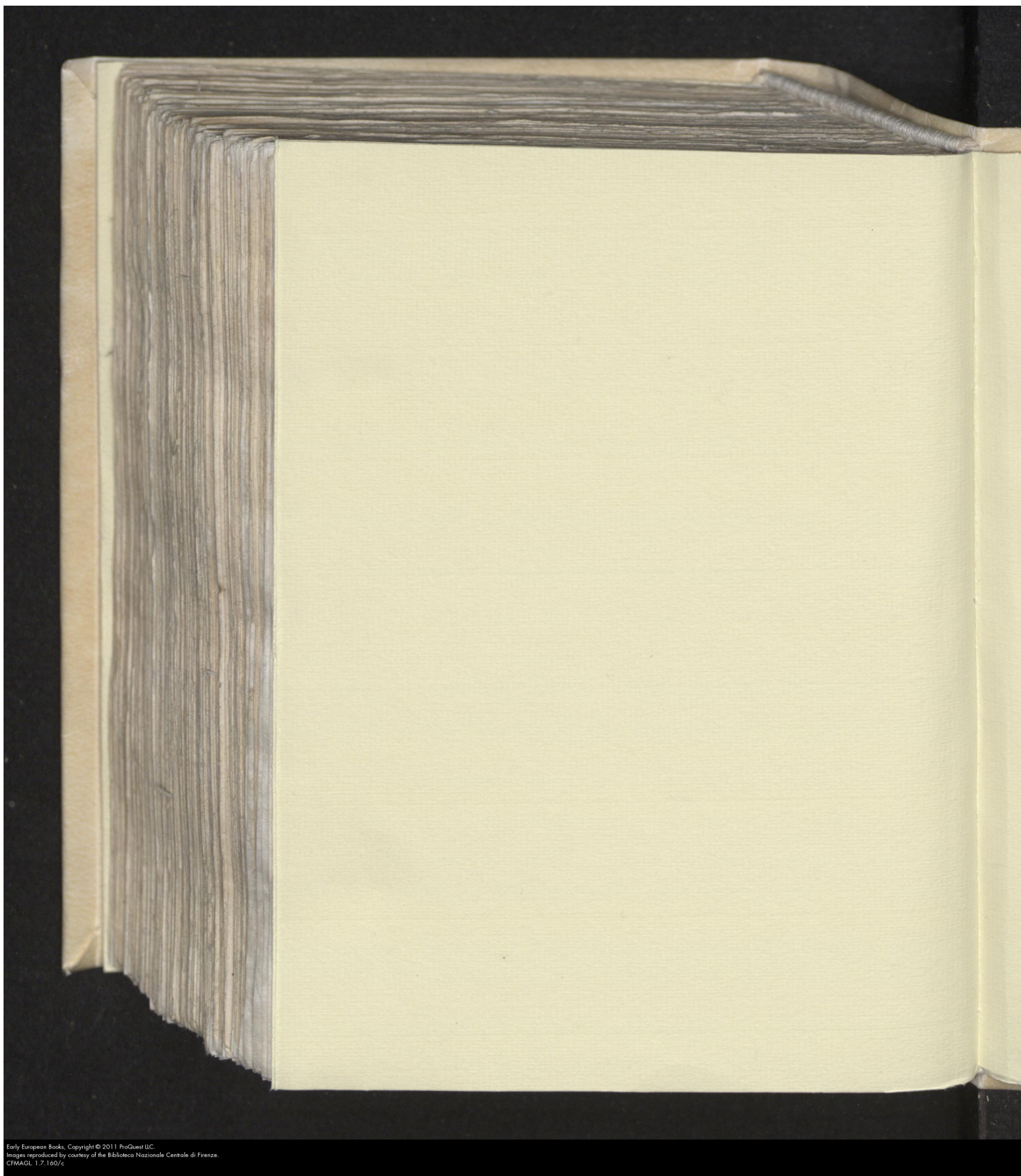
XIV.

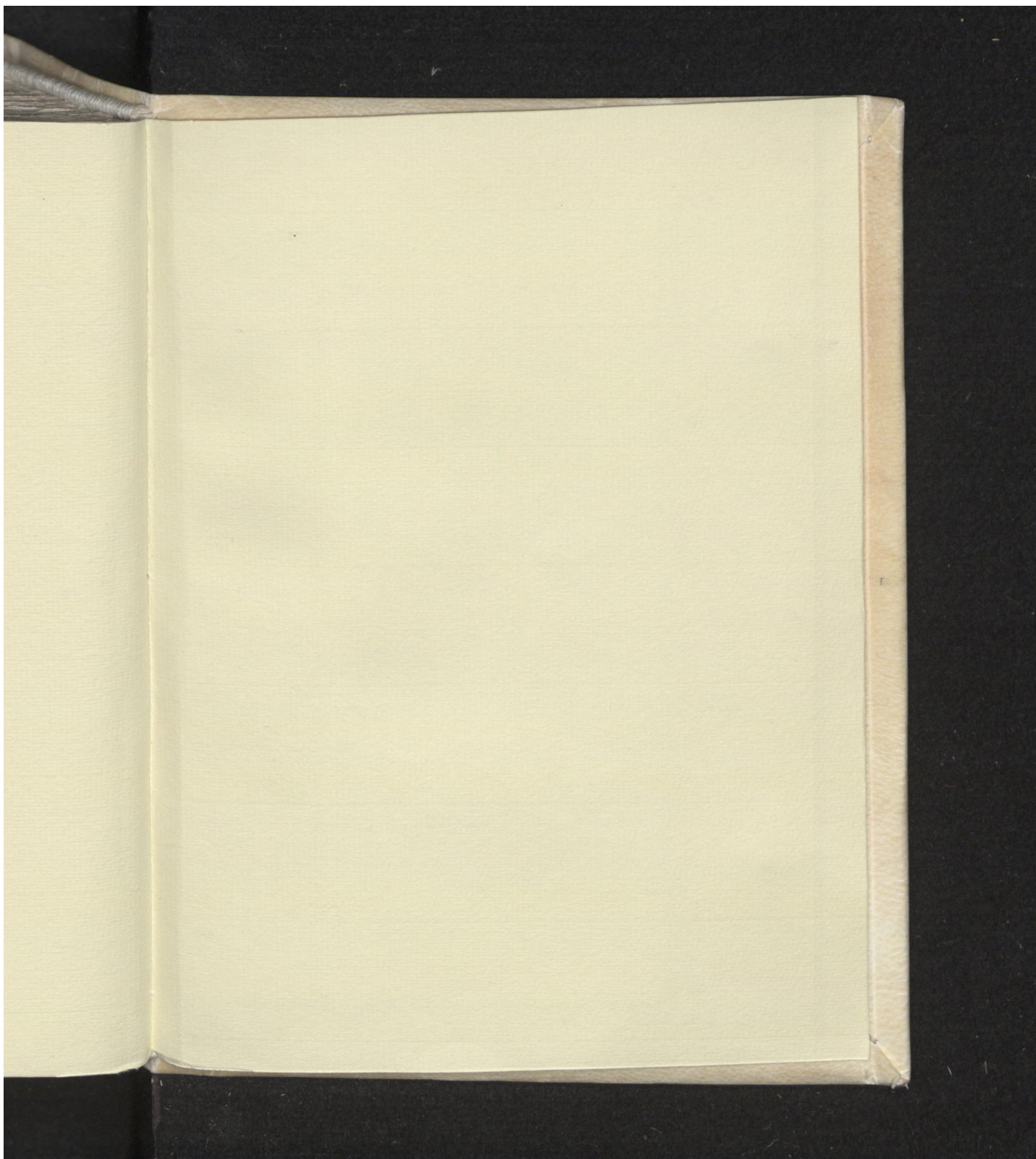
CEDIT INVIDIA.

heredis,









005644618

